Das

Forsteinrichtungswesen

im

Königreich Sachsen.

Geschichtlich dargestellt

vom

Oberforstrath Frhrn. v. Berg.

Besonders abgedruckt aus dem X. Bande (Neue Folge. III. Bd.) des Jahrbuches der Akademie für Forst- und Landwirthe zu Tharand.

Leipzig,
Arnoldische Buchhandlung.
1854.

Inhalts-Uebersicht.

Die auf dem Tharander Walde
ausgeführten Taxations- und Forsteinrichtungsarbeiten.

Vom

Oberforstrath von Berg.

Einleitung.

Für die Entwickelungsgeschichte des Forstwesens im Allgemeinen und des Forsttaxations- und Forsteinrichtungswesens im Besonderen dürfte es nicht ohne Interesse sein, einmal alle diejenigen Arbeiten zusammenzustellen, welche in Bezug darauf überhaupt in einem Walde gefertiget worden sind. Ich werde im Nachstehenden den Versuch machen und habe zu dieser Darstellung den Tharander Wald im Amte Grillenburg gewählt, theils weil derselbe seit Jahrhunderten einen geschlossenen Waldkörper von etwa 10,000 Ackern gebildet und sich in der Hauptsache als solcher (in Bezug auf seine Flächenverhältnisse) bis in die Neuzeit wenig verändert hat, theils weil bei ihm die Nachhaltigkeitsfrage besonders zeitig hervortrat und oft wiederholt durch taxatorische Untersuchungen erörtert wurde. Seit Anfang des 16. Jahrhunderts wurde nämlich die Versorgung der Residenz Dresden mit Holz wesentlich durch die Weißeritzflöße vermittelt und dazu mußte der Tharander Wald ebenso beitragen, wie er frühzeitig als Bergwerksforst von den Freiberger Bergwerken und Hütten betrachtet und in Anspruch genommen wurde. Darin liegt der Grund, weshalb derselbe frühzeitig einer besondern Beachtung werth gehalten wurde. Endlich aber zog ich den Tharander Wald deshalb vor,

weil Heinrich Cotta hier mit seinen Arbeiten in Sachsen begann und weil es den zahlreichen früheren und gegenwärtigen Mitgliedern unserer Akademie angenehm und lehrreich sein muß, daß die Wahl auf einen ihnen bekannten Wald gefallen ist.

Nur durch die Unterstützung des königl. Finanz-Ministeriums, welches mir bereitwilligst, wie mit besonderer Dankbarkeit anerkannt wird, das Archiv öffnen ließ und die erforderlichen Mittheilungen aus den Acten gestattete, so wie durch die freundlichst mir von dem Herrn geh. Finanzrath Frhrn. von Berlepsch mitgetheilten Notizen, war es möglich diese Arbeit auszuführen.

Ehe ich aber zu der Sache selbst übergehe, scheint es zum vollständigen Verständniß erforderlich, einige allgemeine Bemerkungen über die Entwickelung der forstlichen Zustände Sachsens vorauszuschicken, so wie sich dieselben aus den Acten ergeben. Absichtlich sind dabei die beispielsweise mitgetheilten Belege, welche ich den Acten entnahm, vom Tharander Walde gewählt, wodurch ich die Leser zur nähern Kenntniß desselben überzuführen wünschte.

In den älteren Zeiten wurden in Sachsen die forstlichen Vorschriften von irgend größerer Bedeutung durch Forst-Ordnungen erlassen, welche für jedes Amt*) besonders gegeben wurden. Mehrere dieser Forstordnungen, wie z. B. die in weiterm Kreise bekannte Forstordnung für das Amt Schwarzenberg vom 8. Juli 1560, welche ebenfalls ein glänzendes Zeugniß von den außerordentlichen administrativen Talenten ablegt, durch welche Kurfürst August Sachsen zu einem glücklichen und blühenden Staat erhob, während Moriz ihn politisch groß gemacht hatte, enthalten zwar, neben den Vorschriften für die herrschaftlichen Forsten, Bestimmungen, welche für die Behandlung der Körperschafts- und Privatwaldungen als Richtschnur dienen sollten; dennoch waren sie in der That nur localer Natur; sie hatten nicht den Character von Landesgesetzen; dieser wurde ihnen theilweise erst später beigelegt.

Die älteste wirthschaftliche Vorschrift dieser Art, ist die „Holzordnung" für das Amt Colditz vom J. 1543. Sie enthält unter Anderm die Bemerkungen, daß in etlichen Aemtern, sonderlich im

*) Amt, wie der Ausdruck hier gebraucht ist, begreift die Waldcomplexe in sich, für welche eine besondere Rechnung geführt wird. Das Forstamt besteht aus den betreffenden Oberforst- und den Rentbeamten.

Colditzer- und Timlitz-Wald, welche beide damals aus Laubholz, wahrscheinlich in einer Art von Mittelwaldbetriebe, bestanden, die Gehölze in jährliche Gehaue abgetheilt wären und solle es dabei bleiben; in dem ordentlichen Jahrgehaue wäre das Schlagholz und die dürren ungeschickten Eichen, Buchen und Aspen, welche zum Baue und für die Handwerker nicht brauchbar, in Klaftern von 3 Ellen hoch und weit und 2 Ellen Scheitlänge zu legen; das Holz solle im Beisein des Schössers (Rentbeamten) gehörig abgepostet, abgemessen, nachgezählt, das Nutzholz ordentlich ausgehalten werden ꝛc. Außer dem jährlichen Jahresgehaue solle nirgends im Walde gehauen, das Nutzholz müsse im Mai, wenn das Laub ausschlägt, ausgezeichnet und abgegeben werden u. dgl. m. Hier ist offenbar die Bahn gebrochen für eine ordnungsmäßige Wirthschaft, durch Anerkennung der Schlageintheilung, welche indessen wahrscheinlich auch in Sachsen schon früher zu Hause gewesen sein mag, denn in den Mittel- und Niederwäldern Deutschlands ist die Eintheilung derselben in regelmäßige Gehaue weit älter. Wir haben z. B. darüber bestimmte Nachricht, daß schon 1350 der Rath zu Erfurt den Stadtwald in 7 „Houwe“ (Gehaue) theilen ließ, von welchen jährlich nur einer geschlagen werden sollte. Man hatte 4 Schläge zu je 33 Acker, 2 zu je 50 Acker und einen zu 54 Acker, führte also offenbar die Idee einer Proportional-Schlageintheilung durch.

Der Holz- und Forstordnungen für einzelne sächsische Aemter sind eine größere Anzahl erschienen; für das Amt Grillenburg jedoch ist keine erlassen.

Der erste Versuch, sich von der Größe und dem Befund sämmtlicher Wälder im Kurfürstenthum eine Uebersicht zu verschaffen, wurde — sicher auf Kurfürst Augusts, welcher 1553 die Regierung angetreten, specieller Veranlassung — im Jahre 1557 gemacht. Es findet sich im Archiv ein 1204 Folio-Seiten haltendes Actenstück: „Verzeichniß des Churfürsten zu Sachsen, Herzogen Augusten, „meines gnädigen Herrn Heidewälder und Gehölze, in der Chur „zu Sachsen, Meißen und Thüringen, wie dieselben genannt, wie „das Holz darinnen verkauft, was in etlichen ehrst vergangnen „Jahre daraus gelöset und wie die Förster darauf jährlich unter„halten werden sollen. 1557.“ Gewiß ist dies eine der ältesten Forstbeschreibungen. Als Beispiel mag das über den Tharander

Wald Gesagte wörtlich, nur mit der gegenwärtigen Rechtschreibung folgen:

„Im Amt Tharand an Gehölzen."

„Der Tharandische Wald ist fünf viertel Meile Weges lang „und eine Meile Weges breit. Rainet mit Joseph Benthalmen „zu Höckendorf an einem Orte, dann förder mit dem Dorfe Kolm„nitz, Naundorf, Schönau, Herrndorf, Herzogwalde, Borschdo, Gers„dorf, Somsdorf, Liebau und Borlaß.*) Hat Buchen, Tannen, „Fichten, Eichen, Kiefern und Erlen Holz. Und wird solcher Wald „durch drei Forstknechte beritten, wie unter Jedes Namen bei „jener Besoldung vorzeichnen. Und hat der Holzkauf mit dem „Mispetsteigern (?) Vogelstellen und Waldwiesen getragen wie folgt."

Die in diesem Lagerbuche mitgetheilte Holztaxe und eine Berechnung der Jahreseinnahme, so wie die Ausgabe auf die Verwaltung bietet ein so großes historisches Interesse dar, daß ich dieselben diplomatisch genau abgeschrieben folgen lasse. Die im Originale gebrauchte Zahlenbezeichnung erinnere ich mich nicht in anderen Acten gesehen zu haben; in Sachsen soll sie vor Zeiten ziemlich verbreitet gewesen sein. Es sind verdorbene römische Zahlen, welche ich hier abdrucken lassen würde, wenn der Druck nicht unverhältnißmäßig viel Kosten verursachte. Es sind daher in der folgenden Uebersicht arabische Zahlen an deren Stelle gesetzt. Man rechnete damals 12 Pfennige = 1 Groschen, 60 Groschen war ein Schock; ferner zählte man nach 100 und nach 1000 Schock Groschen.

Volgender gestalt wird das Holz Im Ampt Tharande Verkauf.

Ein Zigelsparn umb 6 Groschen.
Ein Schindelsparn umb 6 Gr.
Ein schock haseln Reifstebe umb 1½ Gr.
Ein schock hopfstangen umb 8 Gr.

Thannen, fichten Zu faßl, schindeln oder brettern.

Ein eingreiffige umb 10 Gr.
Ein claftrige umb 15 Gr.
Ein anderhalbclaftrige umb 18 Gr.
Der sei aber wandelbar umb 12 Gr.

---

*) Also fast zutreffend die gegenwärtige Begrenzung.

Eichen Zu faßholz oder Weinpfelen und planken.

Ein eingreiffige umb 13 Gr.
Ein claftrige umb 19 Gr.
Ein 1½ claftrige umb 27 Gr.
Ein Zweiclaftrige umb 32 Gr.

Buchen Zimmerarbeiten.

Ein eingreiffige umb 12 Gr.
Ein claftrige umb 14 Gr.
Ein anderhalbclaftrige 20 Gr.
Ein Zweiclaftrige umb 23 Gr.

Feuerholz Buchen oder Eichen.

Ein eingreifiger Baum umb 8 Gr.
Ein claftriger Baum umb 10 Gr.
Ein anderhalb claftriger umb 13 Gr.
Ein 2 claftriger umb 16 Gr.

Derrer Thannen und Fichten.

Ein eingreifiger Baum umb 4 Gr.
Ein claftriger Baum umb 9 Gr.
Ein anderhalb claftriger umb 11 Gr.
Ein Zweiclaftriger umb 13 Gr.

Aspen und linden.

Ein eingreifige umb 8 Gr.
Ein claftrige umb 9 Gr.
Ein 1½ claftrige umb 11 Gr.
Ein 2 claftrige umb 13 Gr.

Holz vors Bergkwergk.

Ein Wellbaum umb 13 Gr.
Ein gerennholz umb 7 Gr.
Ein balkenholz umb 4 Gr.
Ein sparnholz umb 2 Gr.
Ein schachtholz umb 1 Gr.
Eine farthstange umb ½ Gr.

Was in solchem Ampt der Holzkauff in den negstvorgangenen sechs Jarren getragen, und aus vorbeschriebenen holzern An Gelde

gelöset, mit eingeschlossen, vom mispetsteigern, vogelstellern, waltwiesen, und Kolgelt, Das wöhre hiernach

730	Schock	Groschen	34	Groschen	3	Pfennige	Anno 52.
657	=	=	23	=	5	=	= 53.
771	=	=	36	=	6	=	= 54.
603	=	=	12	=	6	=	= 55.
672	=	=	14	=	10	=	= 56.
1117	=	=	—	=	11	=	= 57.

Thut

4552 Schock Groschen. 2 Groschen 5 Pfennige.

kompt uf ein Jar

758 Schock Gr. 40 Gr. 5 Pf.

Förster unnderhalt.

Und sollen Im diesem Ampt Tharande Die Förster nach folgenter gestald unnderhalten werden.

Jacob Frisch.

Ein Prittender knecht, Auf der Klinge Zum Tharande, Sol Jäger mit sein, Und wenn Do Auß, den Dritten theil des Tharandischen waldes bereitten.

Und Jerlich haben

7 Schock Ann Gelde.
20 Scheffel Kornn zu 15 Gr. thut 5 Schock.
52 Scheffel hafer zu 7 Gr. thut 6 Schock 4 Gr.

Dreßnisch Maß.

3 schragenn Holz zu 18 Gr. thut 54 Gr.
42 Groschen vor Strohe.
1 Mastschwein 2 Sch. 6 Gr.
1 lundisch Kleide,*) Als $6\frac{1}{2}$ ellen tuch und $5\frac{1}{2}$ ellen parchent, uf 2 Sch. 6 Gr.
1 fuder heu von den neuen gerotten wiesen.

Daruber von der Jegerei

10 Sch. 30 Gr. vors Jegerrecht.

Wann ehr auf den Jagten ist, futtermahl und gewohnliche auslohsung. Ausserhalb der Jagtlager aber, tags und nacht 7 Gr.

---

*) Lundisch Kleid, ein farbiges buntes Kleid, die jetzige Livrée.

An Zugenngen
Vonn Jedenn tagepfande 2 Gr.
Vonn einem nachtpfande 5 Gr.

Thomas Zum Haine.
Ein Prittender knecht.
Bereittet dem andern Drittenntheil des Tharandischen waldes.

Sol jerlich habenn
7 Schock Ann gelde.
18 Scheffel Korn Zu 15 Gr. thut 5 Sch.
24 Scheffel hafer Zu 7 Gr. thut 2 Sch. 48 Gr. Dreßnisch Maß.
1 lundisch Kleide, Als 6½ elle tuch und 5½ elle parchent, uf 2 Sch. 6 Gr.
10 Klafternn holz Zu 6 Gr. thut 1 Sch.*)

Ann
Von einem tagepfande 2 Gr.
Von Jedenn Nachtpfande 5 Gr.

Nickel Zu Nauendorff.
Ein Prittender Knecht.
Bereittet auch einen Drittentheil des Tharandischen waldes.

Sol jerlich habenn
7 Schock Ann gelde.
18 Scheffel Korn Zu 15 Gr. thut 5 Sch.
24 Scheffel Hafer Zu 7 Gr. thut 2 Sch. 48 Gr. Dreßnisch Maß.
1 lundisch Kleide, Als 6½ ellenn tuch, und 5½ ellen parchant, uf 2 Schock 6 Gr.
10 Klafternn holz Zu 6 Gr. thut 1 Schock.
2 schober heu, unnd das grummet, uf den Dorren wiesen, uf 2 Schock.

Ann
Von jedenn tagepfande 2 Gr.
Von einenn nachtpfande 5 Gr.

---

*) Die jährliche Einnahme dieses Försters wäre also gewesen: 7 Schock Groschen baar. 18 Dresdner Scheffel Korn, 24 Scheffel Hafer.
6½ Elle Tuch zum Kleide und 5½ Elle Parchend, 10 Klaftern Holz. Es war das die geringste Försterbesoldung auf dem Tharander Walde. Der Tharander Förster, welcher auch Jäger war, stand sich weit besser.

Dem altenn Enderlein
zum Tarande, ist jerlichen uf sein leben verschrieben.
7 Schock ann gelde.
18 scheffel Korn Zu 15 Gr. thut 5 Schock.
10 klafftern holz Zu 6 Gr. thut 1 Schock.
1 gemein Winterkleide, als 6 elen Landduch, 1 $^{1}/_{2}$ ele lundisch, unnd 5 $^{1}/_{2}$ ele parchann uf 1 Sch. 35 Gr.

Wenn, wie bereits oben bemerkt wurde, bei dem Mittel- und Niederwaldbetriebe die Eintheilung in Jahresschläge als Anfang zu den Bestrebungen eine gewisse Ordnung in den Waldbetrieb zu bringen, angesehen werden kann, so war doch insbesondere für die Nadelholzwälder durch die Forstordnungen nichts der Art geschehen. Die älteren Bestimmungen, welche dieselben über die Behandlung der Wälder enthalten, bewegen sich nur in ganz allgemeinen Ausdrücken und erst längere Zeit nach dem 30-jährigen Kriege, welcher so unsägliches Elend über Sachsen gebracht hatte, fing man an, den Forsten eine speciellere Aufmerksamkeit zu schenken. Die Wälder selbst waren durch die Kriege vielfach verwüstet, die Cassen waren leer und die sehr zusammengeschmolzene und verarmte Bevölkerung konnte nicht viel geben, so daß natürlich alle Einnahmequellen möglichst fließend zu machen das Bestreben der Staatswirthe wurde. Wie sich der besonders begünstigte Bergbau wieder zu erholen anfing, wurden auch für diejenigen Forsten, welche denselben vorzugsweise zu befriedigen hatten, die Anforderungen groß und schon im Jahre 1661 klagte man im Obererzgebirge über Mangel an Holz. Ebenso ging es mit den Waldungen, welche Holz zur Flöße nach der Residenz zu liefern hatten, so wie sich Dresden nach dem 30jährigen Kriege zu erholen anfing. Ende des 17. Jahrhunderts wurde zur Ordnung dieser Verhältnisse eine eigene Wald-Commission aus dem Oberjägermeister, dem Berghauptmann von Freiberg, einigen Kammerräthen und Rentbeamten gebildet, welche insbesondere die obergebirgischen Wälder und auch den Tharander Wald zu revidiren hatte. Ihr Auftrag, welcher durch eine umfängliche Instruction von 1730 erneuert wurde, ging insbesondere dahin:

1. auf eine bessere Wirthschaft und Ersparung des Holzes;
2. auf Beförderung des Wiederwuchses;

3. auf Abstellung derer solchen hinderenden Gebrechen und
4. auf Erlassung einer neuen General-Forst-Ordnung

Bedacht zu nehmen. Die Commission sammelte die Angaben über die Abgabe der Hölzer, deren Vertheilung u. s. f., mag sich jedoch schließlich mehr mit administrativen Gegenständen beschäftiget und Untersuchungen über die Dienstführung der Beamten vorgenommen haben, welche zum Theil großartige Unterschleife begangen haben mögen, wie z. B. dem damaligen Oberforstmeister zu Grillenburg nachgewiesen wurde, daß er etliche 40 Häuser habe erbauen lassen, ohne daß man wisse, woher das Holz gekommen sei. Im Jahre 1733 nahm diese Wald-Commission ein Ende, ohne daß, wie in den Kammer-Acten ausgesprochen wird, irgend ein erhebliches Resultat von „dieser 40jährigen kostbaren und weitläufigen Commission" erzielt worden sei.

Ueber den Befund der Wälder in Betreff ihrer Bewirthschaftung geben die Acten dieser Commission gar wenig Aufschluß, indem sie sich nach dem Bereitungs-Protocolle nur mit dem allgemeinen Zustand des Waldes beschäftigte und mehr eine Beschreibung als eine Kritik lieferte. Sie war überdies schwerfällig zusammengesetzt und forstliche Kenntnisse hatten in derselben einen Platz nicht gefunden.

Auf dem Tharander Walde fand diese Wald-Commission im Jahre 1730 noch sehr viel Lagerholz und Dürrlinge, welches von dem großen Sturme am 12. und 13. Februar 1715 herrührte, der zwar fast sämmtliche sächsische Forsten betroffen, aber den Tharander Wald am stärksten. Die Menge der in diesem gebrochenen Stämme wird auf 510,000 angegeben und die Holzmasse auf 284,581 Schragen à 3, $^{6}/_{4}$ellige Klaftern. Um die vielen gebrochenen Eichen aufzunutzen, hat man Leute aus den Elbgegenden kommen lassen, welche daraus Pfosten zum Schiffbau schneiden mußten — gegenwärtig befinden sich auf dem ganzen Walde noch zwei haubare Eichen. — Zur Aufarbeitung der übrigen Hölzer, welche für Freiberg und für die Flöße abgegeben wurden, kamen Leute aus dem Erzgebirge. Nach den Sturmjahren hatte sich der Borkenkäfer, „ein kleiner brauner Käfer," eingefunden und viele Stämme getödtet und sind in diesen Vorfällen, so wie in wiederholten Sturmschaden (im Jahre 1740) die Ursachen der Klagen über Holzmangel, welche die Freiberger Generalschmelz-Administration

führte, begründet. In Folge dieser wurde das Stockroden zur Verkohlung eifrig betrieben, welches 1735 als bereits länger im Gange befindlich bezeichnet wird, doch wegen Mangel an Arbeitern nicht in der beabsichtigten Maaße ausgeführt werden konnte, denn 1744 wurde die Absendung von Stockrodern nach dem Tharander Walde aus dem erzgebirgischen Amte Schwarzenberg von dem damaligen Oberforstbeamten von Heerdegen dringend verlangt.

Nach einzelnen Andeutungen in den Acten, z. B. über das Einhägen der Gehaue, nach den Nachrichten, welche wir in Carlowitz Sylvicultura oeconomica von 1713 finden, wird man zu Anfang des vorigen Jahrhunderts in den Nadelholzwäldern Sachsens neben dem Plänterhiebe bereits Kahlhiebe geführt haben. Auf den Schlägen ließ man einzelne Samenbäume, vorzüglich Tannen, stehen (worauf Carlowitz indessen keinen besondern Werth legt), in der Hauptsache aber die Wiederbesamung von dem stehenden Orte erwartend. Diese Wirthschaftsform wurde auch gewissermaßen bedingt durch die großen Holzmassen für die Flöße, für die Bergwerke und für die Hütten behufs der Verkohlung, deren Vereinzelung — beim Plänterbetriebe — bald unthunlich erscheinen mußte. Die Buchen- und Eichenhochwälder sind wahrscheinlich vorzugsweise durch Ueberhalten von Samenbäumen verjüngt. Man hieb sie nach der Verjüngung nicht rein, wehrte nicht dem Eindringen der Tanne und Fichte, und so mußte sich ein Waldzustand ausbilden, der dem Plänterwalde vollkommen glich, wenn man auch größere Verjüngungshiebe geführt hatte. Ich glaube, daß diese Ansicht durch die Beschreibung, welche später der Oberlandforstmeister v. Lasperg von den sächsischen Wäldern machte, vollständig gerechtfertigt werden kann.

Die Beschreibung des Waldes, wo Oberholz und Unterholz erzogen werden sollte, wie sie Carlowitz giebt, paßt genau auf unsern heutigen Mittelwaldsbetrieb. Ueber den künstlichen Anbau in den Forsten, welchen Carlowitz sehr empfiehlt, brachte zuerst das Mandat vom 11. Mai 1726 (ein Landesgesetz) specielle Vorschriften, welche zeitgemäß und zweckmäßig waren, in der That aber nicht in die Wälder eindrangen, so wiederholt dieselben auch in Anregung gebracht wurden. Es fehlte an dem ausführenden Personale, an forstlichen Kenntnissen und an einer sachgemäßen Controle. Vor dem Hubertusburger Frieden findet sich als culturliche Maßregel, z. B. auf dem Tharander

Walde nur die Anlegung einiger Entwässerungsgräben auf dem Spechtshäuser Revier „zur Conservirung der Gehaue" verzeichnet. Nach Beendigung des siebenjährigen Krieges, in welchem wie in den frühern sächsischen Kriegen die Wälder Sachsens, insbesondere die in der Umgebung von Dresden, von der Requisition und den Eingriffen der Truppen der kriegführenden Mächte, sehr gelitten hatten, wendete man dem Waldbau abermals eine größere Aufmerksamkeit zu. Man ertheilte Anordnungen zur Einsammlung von Holzsamen (am 11. Febr. und 2. August 1763), befahl die Ermittelung der alten Blößen und die Cultivirung derselben, wobei man zumeist den eben bekannt gewordenen Beckmann'schen Vorschriften folgte. Mit dem bekannten Oberforstmeister von Zanthier zu Ilsenburg am Harze setzte man sich (1763) in Verbindung und wünschte seinen Rath über „die Cultivirung des Lerchenbaums," welcher eben durch Zanthier im Anfang der 1750er Jahre am Harze mehr verbreitet worden war und welchen man besonders geeignet hielt, um dem gegefürchteten Holzmangel zu begegnen. Zanthier überschickte einen Centner Lerchenzapfen — für 6 Ducaten, mit der Bemerkung, daß er früher selbst 12—14 Ducaten dafür gezahlt habe — rieth jedoch davon ab, bei der in Sachsen beabsichtigten Aufforstung der Blößen allein den Lerchenbaum im Auge zu behalten; schlug vielmehr vor, man solle auch Eschen, Ahorn, Birken, Hainbuchen, Erlen u. dergl. mit anbauen*). Wenn man es recht anfange und wisse, wenn der Same reife und wie die jungen Pflanzen gesetzt werden müßten, so könne man Hölzer erziehen, welche in 12—15 Jahren mit Erfolg wieder abgeholzt werden könnten. Zanthier neigte sich damals, seinem Lehrer v. Langen folgend, besonders der Niederwaldwirthschaft zu, wie er denn auch am Harze eine Menge Hochwälder auf die Wurzel gesetzt hatte.

Aber auch dieser Anlauf führte eben nicht weiter; erst wiederholter Antriebe von oben bedurfte es, ehe in dem Forstculturgeschäfte etwas geleistet wurde, und das scheint in der Hauptsache erst vom Jahre 1780 an der Fall gewesen zu sein. Man hatte damals (1786) eine besondere Vorliebe für Birke und Erle, deren Anbau ausdrücklich empfohlen wurde, und wovon die Erfolge

*) Aeltere Lerchen-Anlagen, etwa aus jener Zeit stammend, haben die jetzigen sächs. Staatsforste nicht aufzuweisen. Ob solche in den abgetretenen Landestheilen vorhanden waren oder noch sind, ist mir nicht bekannt.

zum Theil noch zu sehen sind, namentlich in Bezug auf die Erle. Man mag indessen mit großen Schwierigkeiten im Personale, welches in den obern Stellen nur Jäger und in den unteren wenig gebildete Empiriker waren, zu kämpfen gehabt haben. Es beweiset das nichts besser, als ein Bericht des Oberforstmeisters von Trützschler zu Grillenburg vom 4. Octbr. 1799, worin alles zusammen gefaßt wird, was in der Waldbewirthschaftung seit 1781 geschehen sei. Er sagt darin mit anerkennenswerther Offenheit: „Bei den Forstbedienten sei nicht die aller geringste Kenntniß vom „Flächen-Inhalte, nicht die geringste Wissenschaft über Einsamm„lung und Aufbewahrung des Holzsamens, ganz fremd seien sie „mit aller Art der Manipulation, welche zur Vorrichtung einer „Holzsaat erforderlich und, unwissend mit der Natur des zu er„ziehenden Holzes, seines zuverlässigen gedeihlichen Wachsthums, „seiner Schonung und seiner Pflege; hierzu Vorurtheil und Wider„wille gegen eine neue ihnen unerhörte Sache, dies waren die „Schwierigkeiten, welche der beste Wille eines Vorgesetzten zu be„kämpfen hatte, ehe er nur eine leidliche Wirkung seiner Anord„nungen hoffen durfte. Diese Schwierigkeiten waren um so drü„ckender, je gewisser der Vorgesetzte sich selbst aufrichtig sagen „mußte, daß er über die Veranstaltungen, die zum Holzanbau ge„hören, selbst nur allgemeine und gar dunkle Begriffe habe und „daß er aus Forstbüchern immer noch nicht dasjenige Umständliche „was zur Ausführung im Großen brauchbar, dabei aber wohlfeil „und zweckmäßig sei, erlernen könne."

Der genannte Oberforstmeister hat damit begonnen, bei seinen Untergebenen die Neigung zu erwecken, sich forstliche Kenntnisse anzueignen, und ließ zu dem Ende von dem Forstschreiber Lingke*) einen faßlichen Aufsatz — welcher später gedruckt wurde — über die Holzcultur fertigen, richtete Culturvorschläge ein, so daß jeder Förster sich vor der Cultur über das Verfahren klar werden mußte u. s. f. In der Hauptsache wurde Nadelholz, auf

*) Lingke war eigentlich der Mann, welcher alles dieses ausführte; der Oberforstmeister, dessen man sich hier noch lebhaft erinnert, gehörte ganz der alten Zeit an; er war fast ohne alle forstliche Kenntnisse. Daher Ehre dem Ehre gebührt, aber auch Ehre dem Oberbeamten, welcher sich der besseren Einsicht unterordnete.

den nassen Stellen Erlen, auf magerem Boden Birken angesäet, beide Letztre auch wie Eichen und Buchen gepflanzt. Zugleich wird in diesem Berichte auseinandergesetzt, wie wichtig es sei, an die Nadelholzpflanzungen zu denken. Der Berichterstatter habe es von Reisenden gehört, daß man an andern Orten, wie z. B. im Dessauischen, in Schleusingen und in Weimar, schon lange die Nadelholzpflanzungen ausführe, und um nicht vergebliche Kosten aufzuwenden, sei es nothwendig, daß er so wohl, wie einige Forstbediente, sich dort von der Manipulation unterrichteten. Die ganze Darstellung ist höchst vernünftig, aber bei der Abschilderung des Personals darf man sich freilich nicht wundern, daß oberhalb Tharand im Zeisiggrunde, zum Andenken an eine Holzsaat von etwa 8½ Acker Fläche, im Jahre 1790 der Förster vom Tharander Revier, Christian Lorenz Kreß, sich selbst eine Denksäule gesetzt hat. — Cultivirt sind übrigens auf dem Tharander Walde von 1781—1798 in Allem 546½ Acker für 4218 Thlr. 19 Ngr. 2 Pf. *).

Das erste Jahrzehnt des neuen Jahrhunderts zeigte eine wesentliche Veränderung in der Waldwirthschaft Sachsens nicht. Die oberste Behörde des Finanz-Collegiums, in welcher sich damals ein forstlicher Techniker als Referent nicht befand, verfolgte zwar fortwährend mit Aufmerksamkeit dasjenige, welches zur Emporbringung der Forsten etwa von Nutzen sein konnte und erließ viele zweckmäßige Vorschriften, um in alle Theile des Forstbetriebes eine größere Ordnung zu bringen. Allein die besten Vorschriften von oben herab pflegen nichts zu helfen, wenn in den ausführenden Kreisen die rechte Unterstützung fehlt. So auch hier. Die erlassenen Verordnungen über die Bewirthschaftung der Wälder wurden sehr verschieden aufgefaßt und ausgeführt, oder auch nicht ausgeführt, je nachdem die oberen Beamten dazu mehr oder minder befähigt waren und mit größerem oder geringerem Eifer ihren Wald beachteten. Der Plänterbetrieb wurde indessen überall verlassen und die schlagweisen Hauungen traten an dessen Stelle; aber man folgte bei der Wahl der Hauungen mehr dem vorhandenen haubaren Holze und den eben vorliegenden Anforderungen der Holzbedürftigen als einem wohldurchdachten Plane. Der Anbau ward

*) Der jetzige jährliche Culturflächen-Etat ist etwa 160 Acker.

mit größerem Eifer betrieben, die Saat blieb jedoch, mit wenigen Ausnahmen, die einzige Culturmethode im Nadelholze; dem edleren Laubholze, der Eiche und Buche widmete man kaum irgend eine Aufmersamkeit; Laubholzpflanzungen kannte man in der Praxis so gut als gar nicht. Die Birke war noch immer eine Modeholzart. Wurden doch z. B. auf dem Tharander Walde, vom Jahre 1800 bis einschließlich 1810, 880 dresdner Scheffel Birkensamen ausgestreut. Durchforstungen kannte man im Walde nicht. Die Forstpflege war wohl überhaupt die schwächste Seite der sächsischen Forstverwaltung.

Sehr nachtheilig für die Waldwirthschaft war aber das Accidenzienwesen, welches in ausgedehntem Maaße bestand und besonders die an Besoldungsstatt ausgeübte Streunutzung, welche, in der Ausdehnung betrieben, vielorts die Ertragsamkeit der Wälder wesentlich beeinträchtigte.

So kam das Jahr 1811 und mit ihm der Eintritt Cotta's in sächsische Dienste. Obgleich in der ersten Zeit seines Wirkens die trübe politische Gestaltung der Dinge mehrfach hemmend einwirkte, so ging er doch, von oben herab kräftig unterstützt, mit Eifer an das Werk der Verbesserung. Ein fester Grund für den Fortschritt wurde durch die Verlegung seiner zu Zillbach so erfolgreich geleiteten Forstlehranstalt gelegt, welche gleich im Anfange in Tharand von vielen älteren sächsischen Forstleuten benutzt wurde und wodurch seine Ansichten und seine Lehren rascher in das praktische Leben um so mehr Eingang fanden, als seine ungemein liebenswürdige Persönlichkeit und sein bescheidenes Auftreten ihm die Herzen der Beamten gewann und er in sehr hohem Grade die Fähigkeit besaß, die Forstmänner für den Wald zu interessiren.

Darum wirkte Cotta, abgesehen von seinen Einrichtungsarbeiten, für die Verbesserung der waldbaulichen Zustände Sachsens so bedeutend. Er brachte neues Leben in die Waldcultur; er empfahl eine größere Berücksichtigung der Weißtanne, der Eiche und Buche, legte auf die Einführung der Pflanzung bei den Nadelhölzern schon früher einen größeren Werth, wenn sie sich auch als vorzugsweises Culturmittel bei denselben nur langsam in der Praxis Bahn brach; er empfahl schon im Jahre 1816 die Hügelpflanzung, welche er auch mit diesem Namen bezeichnete, drang auf sachgemäße Entwässerungen u. s. f.

Alles das trat aber mehr ins Leben als nach der unglücklichen Theilung des Landes im Jahre 1815 die damaligen Verhältnisse gebieterisch zur Benutzung aller finanziellen Hülfsquellen zwangen. Er wurde in seinen Bemühungen vom Jahre 1821 an von dem neu eingetretenen technischen Referenten des Finanz-Ministers Herrn geheimen Finanzrath Frhr. von Berlepsch mit wahrer Liebe für den Wald kräftig und wirksam unterstützt, wie denn dieses eifrigen Forstmanns vielfache Verdienste um die Forste Sachsens ganz vorzugsweise anerkennend hervorzuheben sind.

Die Hauptholzart der sächsischen Wälder wurde nach und nach, mehr noch als früher, die Fichte; auch die Kiefer begann bei der Aufforstung der herabgekommenen Wälder eine große Rolle zu spielen; die Lerche wurde vielorts, aber mit wenigem Glücke, angebaut. Die Sicherheit der Nadelholzculturen gewann durch die Anlage der Saatkämpe (welche sich jedoch erst vom Jahre 1840 an weiter verbreiteten) und durch mehrere Ausdehnung der Pflanzung. Die größere Beförderung der Zucht der Eiche und Buche, so wie mancher andern edlern Laubhölzer, fällt in die neuere Zeit.

Ziemlich bald erkannte man die nachtheiligen Folgen der ausgedehnten Birkenanlagen, deren besonders viele in den Oberforstmeistereien Grillenburg, Zschopau und Coldiz gemacht waren, und ihre Umwandlung in Nadelholz wurde ausgeführt. Wichtiger aber noch sind die Umwandlungen in den Mittelwäldern, und vom Jahre 1822 an kamen die überlegten Pläne zur Umwandlung der sehr herabgekommenen und einen äußerst geringen Ertrag gebenden Mittelwälder in Nadelholz zur Ausführung. Sie befanden sich besonders in den Forstbezirken Colditz und Wermsdorf, wo auf einer Fläche von etwa 15,000 Acker ein ganz neuer Wald geschaffen werden mußte. Dem Plane nach sollte diese Umwandlung in 40 Jahren bethätiget werden, und schon jetzt liegen die erfreulichsten Resultate dieser mit Umsicht und Consequenz ausgeführten großen forstlichen Arbeit als ein ehrendes Zeugniß des Eifers der sächsischen Forstwirthe vor.

In dieser Epoche fing man an, die Wichtigkeit des Waldwegebaues zu würdigen, und es wurde darin Bedeutendes geleistet. Wie die Einnahmen aus den Forsten mit in Folge davon sich hoben, stiegen auch die Verwendungen auf diesen früher ganz unbekannten Theil der forstlichen Betriebsamkeit.

Am mehrsten zurück blieb auch jetzt noch die eigentliche Waldpflege; Durchforstungen wurden nicht in der nothwendigen Ausdehnung geführt, Läuterungshiebe waren selten, und erst der neuesten Zeit ist es vorbehalten diese Lücken auszufüllen.

Sonst und Jetzt mit einander verglichen, leistete man Vieles in dem Felde der Waldwirthschaft; man hatte wacker gesorgt und gearbeitet, aber eine gewisse Einförmigkeit in der ganzen Wirthschaft läßt sich nicht verkennen, wenn man die sächsischen Wälder mit Aufmerksamkeit durchwandelt.

Das sehr gut geordnete Forstrechnungswesen verdient hier noch besonders hervorgehoben und die Verdienste des Geheimenrath von Zahn um dasselbe anerkannt zu werden, so wie dieser auch der Verfasser des Mandats vom 30. Juli 1813, die Waldanbaunutzungen betreffend, war.

Bei der Beurtheilung der sächsischen Waldverhältnisse und namentlich des Forsteinrichtungswesens darf die Freiheit der Bewegung, welche man durch die Entfernung der Servituten aus dem Walde erlangt hat, nicht unbeachtet bleiben, denn die mannichfachen Rücksichten, welche der Forstwirth bei Wäldern, die mit Weide-, Streu-, Holz-Servituten u. dgl. belastet sind, zu nehmen hat, fielen hier weg. Die Regelung derselben fand schon durch das Mandat von 1813, die Waldanbaunutzungen betreffend, auf eine entsprechende und erfolgreiche Weise Statt, aber die Ablösung konnte erst mit dem Erlaß des Ablösungsgesetzes vom 17. März 1832 beginnen. Man nahm von Seiten des königlichen Finanz-Ministeriums die Sache mit Eifer und solch' günstigem Erfolg in die Hand, daß gegenwärtig, fast nur auf dem Wege des Vergleichs, nahezu sämmtliche Servituten aus den Staatsforsten des Landes entfernt sind, und zwar, was den Ablösungen in andern Staaten gegenüber besonders hervorgehoben zu werden verdient, ohne das Forstareal zu schmälern, indem die Entschädigung fast ausschließlich in Gelde geleistet wurde.

Abgesehen von dem directen Einfluß, welchen die Abschätzungs- und Forsteinrichtungsarbeiten auf die sächsischen Forste gehabt haben und noch zeigen, darf auch der Einfluß, welchen die Forstvermessungsanstalt auf die consequente Ausführung der betreffenden Vorschriften und auf die Bildung des Forstpersonals sich erworben

hat, nicht übergangen werden. Wenn man unparteiisch die Verhältnisse erwägt, welche 1811 und in der nächst darauf folgenden Zeit bestanden, so muß man sich sagen, daß die Aufrechterhaltung und Ausführung der Cotta'schen Arbeiten sicher ohne die Forstvermessungsanstalt nicht statt gehabt haben würden, weil die Lust und Liebe dazu nicht nur im Personale fehlte, sondern auch die Kenntnisse. Die Forstvermessungsanstalt mit ihren stets wiederkehrenden Revisionen hielt die Sache und übertrug durch ihre Bestimmungen manche unrichtige Ansicht der Verwaltungsbeamten. Sie wurde aber auch zugleich eine treffliche Pflanzschule für die heranwachsenden Beamten, welche durch die Arbeiten in den verschiedenen Theilen des Landes eine größere Urtheilsfähigkeit über forstliche Verhältnisse erhielten, als wenn sie im gewöhnlichen Wege der Verwaltung fortgingen, und die außerdem die Fähigkeit mit in den Wald brachten, die Einrichtungsvorschriften gehörig anwenden zu können. Die Erfahrung hat entschieden gezeigt, daß die überwiegende Mehrzahl der tüchtigen sächsischen Forstverwaltungsbeamten durch die Forstvermessungsanstalt ihren Weg gemacht haben, so daß man derselben auch in dieser Beziehung eine große Bedeutsamkeit zugestehen muß, wobei indessen in früherer Zeit ihre nahe Verbindung mit der Akademie ebenfalls wohlthätig wirkte.

Im Vorstehenden glaube ich alle die Punkte berührt zu haben, welche zur richtigen Würdigung des Nachfolgenden zu beachten sein dürften, und ich wende mich nun zu einigen allgemeinen Betrachtungen des Vermessungs- und Abschätzungswesens so weit es das ganze Land betrifft.

Ein natürlicher Uebergang dazu wird in der ältesten Art der Forsteintheilung gefunden, welche ich zunächst folgen lasse.

Der großen Jagdliebe der sächsischen Fürsten, der Beliebtheit der eingestellten Jagden und der Reit- und Hetzjagden, verdankten wir schon frühzeitig eine gewisse Eintheilung der Wälder durch sogenannte Flügel oder Flügelwege. Sie findet sich in sehr vielen sächsischen Forsten noch bis auf den heutigen Tag erhalten und ist zwar Sachsen nicht eigenthümlich, doch habe ich nur wenige Wälder anderer Länder gesehen, wo dieselbe von altersher so ausgeprägt erscheint. Diese Flügel gaben in späteren Zeiten die Grundlage oder wenigstens wesentliche Anhaltspunkte für die Vermessung

und Eintheilung der Forste, und sie gewährten nebst den Waldwegen oder Heerstraßen bei den Schätzungen, welche man vor der Vermessung ausführte, das einzige Hülfsmittel zur Trennung der Bestandesfiguren. Deshalb wird es nothwendig, dabei einige Augenblicke zu verweilen.

Diese Flügel- und Stellwege hatten ihre Knotenpunkte von der Richtung, von welcher das Jagdzeug nnd die fürstlichen Jäger zu kommen pflegten; sie waren, den damaligen Verhältnissen entsprechend, nothdürftig gebaut, um mit den Zeugwagen nicht stecken zu bleiben. Alle diese Flügel waren durch Buchstaben, Nummern oder besondere Zeichen kenntlich gemacht, welche, damit sich die Jäger und Zeugknechte rc. genau bescheiden konnten, in die Bäume längs der Flügel eingeschnitten wurden. Ueber das ganze Bezeichnungswesen führte man ein Lagerbuch, das sogenannte „Waldzeichenbuch", und besondere Zeichenschneider erneuerten von Zeit zu Zeit die abhanden gekommenen oder verwachsenen Waldzeichen.

Um unseren Lesern diese ganze Einrichtung zu versinnlichen, mag Folgendes vom Tharander Walde hier eingeschaltet werden, welches wir beispielsweise dem ältesten Waldzeichenbuche entnehmen, das in der Oberforstmeisterei Grillenburg aufbewahrt wird und die Jahreszahl 1655 trägt:

Die Flügel waren mit den großen Buchstaben des lateinischen Alphabetes bezeichnet, und da, wo diese nicht ausreichten, waren außerdem folgende Bezeichnungen dafür gebräuchlich:


(Zeichen ohne besondere Benennung.)


(Die Hirschstange, eine Bezeichnung, welche man sehr häufig in Sachsen findet.)

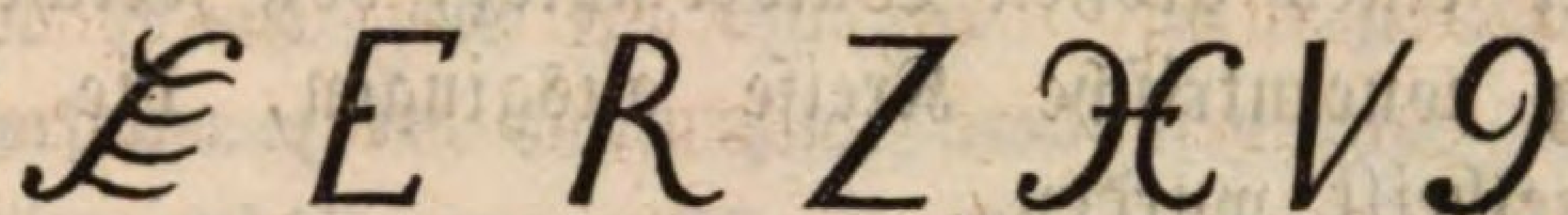

(Das Jägerhorn) ferner die № 2. 3. 4. 5. 6. 8. und 9. Zu den besonderen Zeichen wählte man oft ganz abentheuerliche Figuren, meist in irgend einem Zusammenhange mit dem Forstortsnamen oder dergl. Nachdem wir den Titel des eben genannten ältesten Waldzeichenbuches hergesetzt haben,

lassen wir diplomatisch genau, nur mit theilweise veränderter Rechtschreibung, den Buchstaben A folgen.

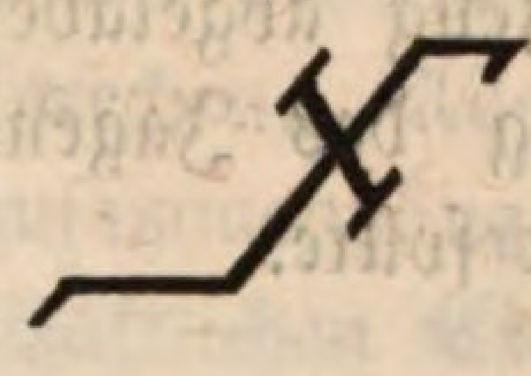
„Des Amtes Grillenburg auf dem Tharandischen Walde Zeichen Büchlein, wie dieselben von Anno 1655 bis Anno 1656 wiederum aufs Neue von Carl Zeidlern, Zeichenschneider, nach dem Alphabet verfertiget und geschnitten worden sind, auch wo solche auf den Flügeln laufen, ein jedes Revier treffen thun, hingegen auf benannten Orten, wie dieselben heißen, ein Schwarzzeichen zu finden sein wird.“

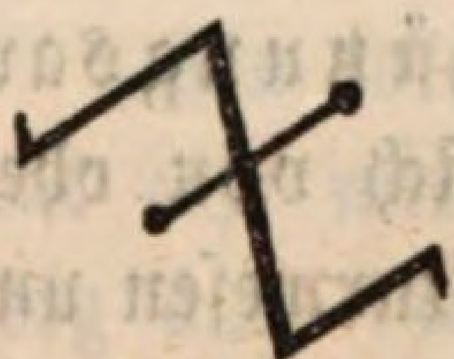
A

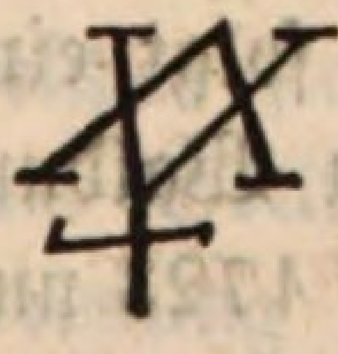
„Dieser Buchstaben fängt sich an auf des Försters zum Tharande bei des Schmidt Fritz seinem Hause und läuft übers T. S. D. bis an Warnsdorfer Born, allda fängt sich des Försters zum Hain sein Revier an und läuft fürder übers

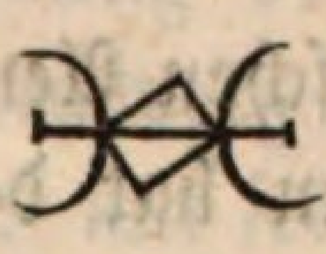


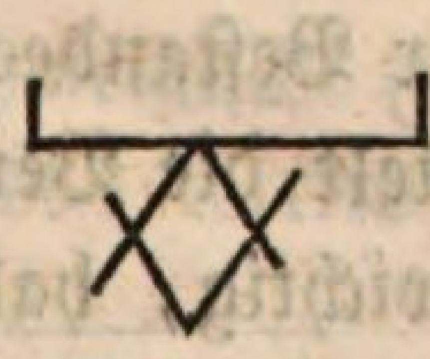
allda fängt sich des Försters zu Nauendorf Revier an und raint das V von Grillenburg auf mit dem Förster zu Nauendorf und Förster zum Hain, läuft fürder übers N M und endet sich an dem Colmnitzer Felde und dem Dorfe. Nun folgen die Schwarzzeichen an obigen Buchstaben auf den Revieren zu finden:

 Das Zeichen nennt man die hohe Stallung.

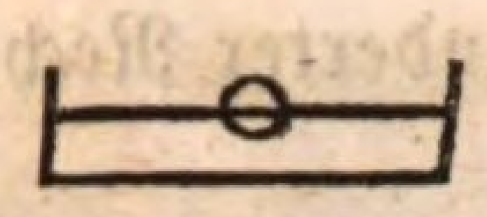
 Das Zeichen nennt man beim Finken Herd.

 Die kleine Heide.

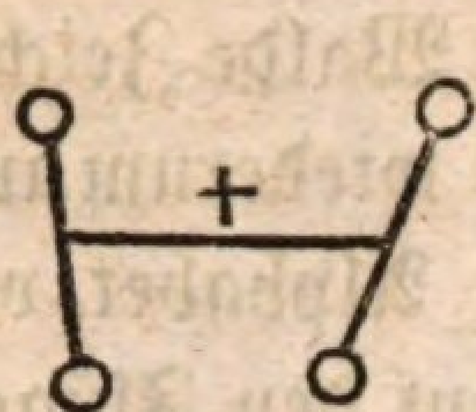
 am Drei Häussel.

 Warnsdorfer Heide. Obige 5 Schwarzzeichen sind auf des Försters zum Tharande Revier.

 Warnsdorfer Born.



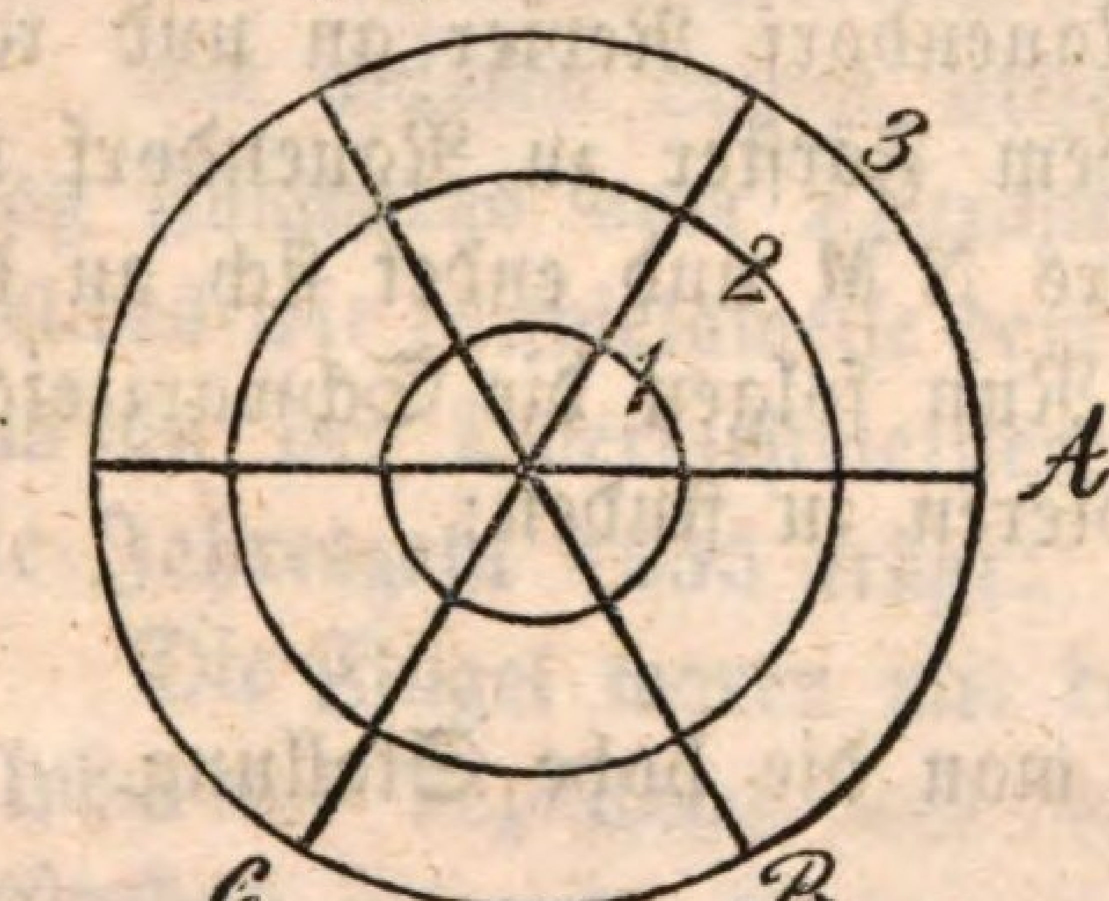
Die Eichhart. Diese beide Zeichen auf des Försters zum Hain Revier.



Die Herrn Eichen, auf des Försters zum Nauendorf Revier.

Auf ähnliche Weise folgen die Waldzeichen an den übrigen Flügeln, deren im Jahre 1669 auf dem ganzen Walde 623 alte und 278 neue eingeschnitten waren.

Eine andere eigenthümliche Eintheilung, nur der Jagd wegen gemacht, welche in den Schwarzenberger Forsten des Obererzgebirges sich fand, hat ebenfalls ein historisches Interesse. Ein Pfahl — die Stelle heißt heute noch der Pfahl — bezeichnete den Mittelpunkt eines großen Waldcomplex, von welchem in gewisser Entfernung concentrische Kreise ausgingen, die durch Sternschneissen getheilt wurden.



Die Bezeichnung war: erste Rundung, 2. Rundung u. s. f., Schneiße A, B u. s. f., wodurch für die Jäger die Punkte genau bezeichnet werden konnten, wo das Zeug abgeladen und wie die Stellung des Jagens vorgenommen werden sollte.

In Betreff der **Vermessungs- und Abschätzungsarbeiten** wurde die Mühe und Sorge, welche man sich von oben herab gab, fast noch weniger belohnt als bei dem Culturwesen und bei den wirthschaftlichen Bestimmungen. Die älteste Forstkarte in Sachsen ist vom Jahre 1625 vom Amte Stolpen; dann folgt eine vom Jahre 1685 von den zur Weißeritzflöße gehörigen Waldungen, namentlich vom Hermsdorfer Revier. In dem Jahre 1723 und den folgenden Jahren sind die Waldungen der erzgebirgischen Aemter Schwarzenberg und Augustusburg gemessen; allein man hat dabei mehr die Sicherheit der Grenzen, als die Zwecke einer Bestandesschätzung oder Einrichtung vor Augen gehabt. Man hielt die Vermessung als Grundlage zur Schätzung nicht für so wichtig, half sich bei dem Mangel einer anderen Eintheilung durch die Flügel und dergl., und nahm da, wo, wie bereits oben gesagt wurde,

der Bergbau und die Flöße es nothwendig erscheinen ließen, an eine nachhaltige Abgabe aus den Forsten zu denken, „Bereuth- und Beaugenscheinigungen“ oder auch Abschätzungen vor. So z. B. im Amte Schwarzenberg 1698, 1710, 1755, auf dem Tharander Walde 1732, 1753. Bei den älteren Taxationen, z. B. der in den obererzgebirgischen Aemtern Augustusburg, Wolkenstein, Lauterstein ꝛc. im Jahre 1728, und der in dem Amte Grillenburg 1732 hatte man eine einfache Ocular-Schätzung „nach den drei Sorten, über- „ständig, schlagbar und Mittelholz“ vorgenommen. Bei den commissarischen Untersuchungen, woran die Berg- und Floßbeamten stets Theil nahmen, wurden Forstbereitungs-Protocolle aufgenommen, welche ein ziemlich treues Bild von dem damaligen Zustande der Wälder geben. Außerdem kamen bei diesen Verhandlungen manche wirthschaftliche Maaßregeln zur Sprache. In dem Commissorium über die Untersuchung der oben genannten obererzgebirgischen Forsten vom Jahre 1728 waren 37 Deliberationspunkte angegeben; z. B. über die Einsammlung von Holzsamen, über die Ordnung der Viehhutung, über die Beschränkung der Harzgewinnung, über die Führung regelmäßiger Schläge statt „des schädlichen Hin- und wieder-Aushauens“ u. dergl. m. Ueber die bei der Taxation von 1753 beobachtete Methode werde ich weiter unten umständlicher sprechen. Alles das aber ward nur nach Bedürfniß, ohne einen zusammenhängenden Plan, noch weniger in der Idee einer wirthschaftlichen Einrichtung vorgenommen.

Ein solcher Plan, der sich über das ganze Land erstreckte, trat erst mit dem Uebertritt des Oberlandforstmeisters von Lasperg aus dem Braunschweigischen in sächsische Dienste 1764 hervor. Als Schüler des bekannten Oberjägermeisters von Langen, welcher sich als Waldvermesser und Taxator am Harze und auf dem Sollinge viel Ruhm erwarb, und von Christian IV. zur Ordnung der Forste nach Norwegen berufen wurde, begleiteten ihn Lasperg und Zanthier dorthin. Er verließ nach Christians Tode 1746 mit seinem Lehrherrn den dänischen Dienst und trat in braunschweigische Forstdienste über, in welchen Langen ebenfalls noch bis 1751 wirkte*).

*) Langen hat schon 1731 eine vollständige Taxation von den Walkenrieder Forsten bearbeitet, welche so tüchtig war, daß man bis 1796 danach ge-

Lasperg, wie wir später bei der Darstellung seines Verfahrens sehen werden, war ein sehr umsichtiger und für die damalige Zeit hochgebildeter Forstmann. Mit seinem Eintritt als Oberlandforstmeister trennte man im ganzen Kurfürstenthum die obere Leitung des Forstwesens von dem Oberjägermeisteramte. Ihm war die Aufgabe gestellt*), nach und nach alle kurfürstliche Waldungen auszumessen, den Bestand des schlagbaren, mitteln und jungen Holzes zu erforschen, zum Holzschlage „mit Absicht auf einen perpetuirlichen Nachhalt" gehörig einzutheilen, bei der Holz-Angabe auf den wahren Ertrag und den beständigen Nachhalt zu sehen, den Wiederwuchs aller Orten zu befördern, die Anzahl der jeden Orts nöthigen Forstbedienten zu bestimmen und selbige zur genauen Applikation auf die Kenntniß des Forstwesens anzuhalten. Hierin solle er allenthalben gute Ordnung treffen, auch tüchtige Subjecte zu Forstbedienungen heranziehen und deshalb das jüngere Personal zur Erlangung der nöthigen Kenntnisse bei der Forstvermessung und Taxation gebrauchen **).

---

wirthschaftet hat. Wahrscheinlich die erste Arbeit der Art, welche jemals gemacht worden ist.

*) Leider ist im Archiv die Instruction selbst nicht aufzufinden; die hier mitgetheilten Vorschriften enthält das Bestallungsdecret vom 11. März 1765.

**) Ein interessanter Beitrag zur forstlichen Bildungsgeschichte findet sich in einem Berichte des Kammer-Collegiums vom 1. Febr. 1765 über die Zulassung junger Leute bei den Geschäften der Forsteinrichtung. Es heißt darin: „überhaupt aber sehr nützlich und dem hohen herrschaftlichen Interesse vorträglich zu sein, daß junge von Adel, so sich der Jägerei widmen und dereinst mit Oberforst-Meistereien versorgt werden wollen, in Zeiten die nöthige Kenntniß von der praktischen Forstwissenschaft erlangen und sich solche nicht alsdann erstlich, wenn sie bereits zu Diensten gelanget, durch einzuziehende Erkundigungen von denen Unterforst-Bedienten, anzustellende Versuche und lange Erfahrung zu verschaffen nöthig haben mögen, zumal denen Oberforstmeistern ein so beträchtlicher Theil von den churfürstlichen Gütern und öfters in die Tonnen Goldes sich belaufender Schatz von Holze anvertraut werden muß, von dessen fürsichtiger und haushälterischer Administration dann nicht allein die daraus zur churfürstlichen Rentkammer fließende Einnahme, sondern auch der Wohlstand und die Conservation ganzer Gegenden lediglich abhanget" 2c. 2c. Bei der von dem Landesadministrator Prinz Xaver ertheilten Genehmigung wurde außerdem noch bestimmt, daß die Jagd-Junker und Jagd-Pagen sich ebenfalls eine Zeit bei dem Oberlandforstmeister aufhalten sollten, welche Zeit, damit der Hofdienst nicht darunter leide, „auf vier Wochen wenigstens in jedem Jahre zu bestimmen."

Lasperg hat vor 1764 bis 1777 (wo er den gegen ihn von einem Theile der alten Jäger-Parthei gesponnenen Ränke überdrüssig, sich auf die Oberforstmeisterei Torgau zurückzog (1783 in Pension ging und 1785 starb), im Ganzen 241,958 Acker vermessen, größtentheils taxirt und ein Etat davon entworfen. Man schätzte die Waldfläche des Churstaates damals auf 552,060 Acker, so daß 310,102 Acker nicht vermessen und taxirt blieben.

Lasperg, dessen wirklich bedeutende Verdienste von seinen sächsischen Fachgenossen nicht nach Gebühr gewürdiget worden sind, gab bei seinem Abtreten eine ziemlich genaue Specification über die Lage der Sache, welche dem Kurfürsten vorgelegt wurde. In der nächsten Zeit geschah nichts; man hielt sich aus manchen vorgebrachten Gründen, welche wohl im Hintergrunde vorzüglich durch die damals ganz allgemein üblichen Accidenzienbezüge sämmtlicher Forstbeamter sehr verstärkt werden mochten, nicht an die Etats, sie wurden vielfach überschritten, die Laspergischen Bestimmungen nicht gehalten, die Controle nicht ausgeführt, und nach wenigen Jahren ging alle Uebersicht über Abnutzung und Zuwachs verloren.

Mag immerhin übeler Wille einen großen Theil der Schuld tragen, sehr viel lag aber an der geringen forstlichen Kenntniß, welche das Personal besaß, so daß dasselbe den Anforderungen, die man zur Aufrechterhaltung einer Schätzung und Einrichtung machen muß, nicht gewachsen war. So erscheint die 13jährige Arbeit Laspergs allerdings ziemlich erfolglos.

Man kam indessen noch ziemlich bald zu der Erkenntniß, daß etwas geschehen müsse, und in einem Cabinetsbefehl vom 19. Febr. 1780 wurde das Kammer-Collegium von dem Kurfürsten aufgefordert, über die Lage der Vermessung, Revision und Taxation der Waldungen Bericht zu erstatten und weitere Vorschläge zu machen.

Der von dem Oberhofjägermeister von Schirnding der Kammer vorgelegte, von dieser gebilligte und dem Kurfürsten vorgetragene Plan hatte folgende Grundzüge. Zuerst solle eine Grenzrevision von den Wäldern, welche Lasperg nicht vermessen hatte, vorgenommen werden, dann eine vollständige Vermessung, überall aber eine neue Taxation, indem bei der Laspergischen Schätzung „gar ansehnliche Fehler sich ergeben.“ (Worin diese bestanden haben sollen, ist aber nicht gesagt.) Unter allen Ertragsberechnungen und Taxationen wird für das Nadelholz als die

richtigste und kürzeste die gehalten, welche man in Weimar und Gotha anwende. Das Revier wird danach in mehrere Classen getheilt und jede Classe soll 20 Jahre ausreichen; in der 8ten Classe ist das schlagbare Holz, wonach man einen 160jährigen Umtrieb annahm, ohne jedoch den Begriff, welchen wir damit verbinden, aufzustellen. Die Division mit 20 in die Schlagfläche für eine Classe giebt die zu schlagende Ackerzahl. Taxirt man das Holz in dieser Classe, setzt den Zuwachs, welcher in 20 Jahren erfolgt, hinzu, dividirt mit den 20 Jahren, welche man in der Classe schlagen will, so erhält man die Masse der jährlich zu schlagenden Klaftern. Sind die Hölzer der 8ten Classe abgeschlagen, so treten die Mittelhölzer ein. Die 3te Classe wird nicht eher in die Zuwachsberechnung aufgenommen, als bis solche besäet oder bepflanzt ist. Die Taxations-Resultate und die dabei angestellten Beobachtungen sollten in eine Tabelle mit 17 Columnen, die man Classen nannte und wo in den ersten acht die Altersclassen ihren Platz fanden, eingetragen werden. So war z. B. in der 11ten Classe bemerkt, wie die „Jahresringel" gewachsen und wie viel davon auf einen Zoll gehen, damit man sehe, welches von den schlagbaren Hölzern am wenigsten wächst, um dasselbe zuerst wegzuschlagen. Aus der 12ten und 13ten Classe könne man ersehen, ob jede Sorte Holz auf ihrem gehörigen Boden stehe, um danach, wenn nöthig, nach der Abschlagung eine dem Boden gemäßere Sorte zu bringen. Die 17te Classe zeige an, ob zum Handel kostbare Stücke Holz vorhanden seien u. dgl. m.

Leider ist die Karte, worauf der ganze Plan näher erläutert worden, nicht aufzufinden gewesen. Statt der Eintheilung sollte über das ganze Revier eine Windrose gezogen werden, „in der „Absicht, daß man die Gehaue nach der Lage jedes Berges und „Ortes so einzurichten weiß, daß die gefährlichen Winde ihn „nicht treffen können." Bei der Aufnahme sollte die Situation zugleich aufgenommen und in den Riß gebracht werden.

Alle 10 Jahre wurde, wie besonders hervorgehoben zu werden verdient, eine Hauptrevision für nöthig erachtet, wobei zu erwägen sei, ob man bei dem Etat bleiben könne oder ob solcher durch Nebenumstände vermindert worden sei. Auch soll erwogen werden, ob die während der Zeit angebauten öden Plätze, welche

in der 3ten Classe verzeichnet sind, in Bezug auf den Zuwachs mit in Anschlag gebracht werden könnten.

Was das Laubholz anbetrifft, so wurde die Methode, welche Zanthier *) im Harze eingeführt habe, für die beste gehalten. Der Wald wird danach in so viele Theile getheilt, als Jahre dazu gehören, diejenigen Bäume zu ziehen, welche man aus forstmäßigen Gründen zum Anbau wählt. Will man eine jährliche gleiche Abgabe nach Klaftern, und der Boden und die Wüchsigkeit des Holzes sind von gleicher Güte, so können auch die Flächentheile von gleicher Größe sein. Im Falle der ungleichen Bodengüte wird danach die Größe der Theile bestimmt. (Eintheilung nach Proportionalschlägen.) Wie viele derselben aber in einem Forste sein sollen, lehrt die Landes-Art, Handlung, Gewerbe und der Boden selbst. Schlagbare Hölzer dürfen indessen nicht über 30—40 Jahre alt werden, sonst verliert man die Hoffnung des Wiederausschlages. Da aber in dieser kurzen Zeit das erforderliche Nutzholz nicht erzogen werden kann, so bleiben auf jedem Schlage so viele Laßreidel, Oberständer und starke Bäume, als man bei dem jedesmaligen Hiebe zur Befriedigung der Nutzholzbedürfnisse nöthig hat, stehen. Dafür wird gewarnt, daß das Oberholz auf der Winterseite nicht zu dicht stehen bleibe, damit das Unterholz durch die starke Beschattung nicht zurückbleibe. Die Abtheilungen sind mit Obst- oder andern in der Gegend nicht gemeinen Bäumen, oder mit Pfählen oder Steinen zu bezeichnen. Die Schläge sollen so angelegt werden, daß sie Sonne haben, und gegen die rauhen Abend- und Mitternachtswinde gedeckt sind. — So weit die Vorschriften über die Mittelwaldswirthschaft, welche wir in der Hauptsache jetzt noch nicht anders geben würden und welche Zanthier, wie ich in den Ilsenburg'schen Forsten vor 30 Jahren noch selbst gesehen habe, genau so ausgeführt hatte.

Die Vorschläge in dem Berichte des Herrn von Schirnding gehen ferner zum Laubholz-Hochwald über. Wenn nämlich die Gegend für das Unterholz zu rauh sei, oder das geringe Holz

---

*) Zanthier hatte nach dem Beispiele Langens die Hochwälder in Mittelwald umgewandelt. — Ich erinnere daran, daß bei der damaligen Ausdehnung des Kurstaates der Laubwald eine weit größere Bedeutsamkeit hatte als gegenwärtig.

nicht gut abgesetzt werden könne, so solle lediglich das Oberholz benutzt werden, wobei die Anzahl der Schläge ebenfalls durch die Zahl der Jahre, welche das Holz zum Wiederwuchs braucht, bestimmt werden solle. „Vorzüglich — fährt der Verfasser des Be„richts fort — sind hier die dunkeln Schläge einzuführen und „zwar auf diese Art. Man haut einen schlagbaren Ort nicht auf „einmal ab, sondern läßt so viel Bäume stehen, als nöthig sind, „den Ort wieder zu besaamen und die jungen Pflanzen für alle „widrige Anfälle der Witterung zu schützen. Die Schutzbäume „werden weggenommen, wenn die Pflanzen so groß sind, daß „sie des Schutzes nicht mehr bedürfen."

Ferner wird verlangt, und der Nutzen sehr umständlich erörtert, daß von jedem Reviere bei jedem Forstbedienten eine specielle Forstkarte zu finden sei. Durch Zusammensetzung derselben erhielte man eine generelle Forstkarte für jedes Amt. Auch sollte für jedes Revier eine „kurze Forstgeschichte" entworfen werden, welche in der That ziemlich genau alle diejenigen Punkte, welche wir jetzt von einer generellen Beschreibung verlangen würden, enthalten sollte.

Diese Arbeiten sollten durch „der Geometrie kundige Jäger" unter Oberaufsicht und Direction der Kammer- und Jagdjunker von Schirnding, von Zeng und von Hopffgarten ausgeführt werden. Man wollte mit 12 s. g. Forstvermessern beginnen; die Kosten wurden auf 10 Pfennige pr. Acker veranschlagt, doch sollten die frohnpflichtigen Unterthanen das Kettenziehen und sonstige Handreichungen besorgen. Die Taxation sollte im Beisein und unter besonderer Verantwortung der Oberforstmeister ausgeführt werden. Für die Forstvermesser und die Oberen entwarf man besondere Instructionen.

Der Plan wurde von dem Kurfürsten genehmigt, allein unverweilt dessen Ausführung schon unterm 8. Mai 1780 vom Cabinet den sämmtlichen Oberforstmeistern eine Nachweisung einzugeben befohlen „über den Waldstand der ihnen untergebenen Waldungen und was mit Nachhalt zu schlagen sei." Die Berichte darüber liegen vollständig vor; die Arbeiten haben jedoch, wie das bei dem Mangel einer Vermessung nicht anders sein konnte, wenig taxatorischen Werth. Einige hatten sehr sorgfältig verfahren und alles haubare Holz nach Sorten ausgezählt; Andere gaben nur rohe

Ueberschläge von jedem Reviere; noch Andere entschuldigten sich, auch dieses nicht liefern zu können. Zu einem weitern Resultate scheinen diese Aufstellungen nicht geführt zu haben.

So gut im Allgemeinen der mitgetheilte Vermessungs- und Taxationsplan war, so scheiterte doch die ganze Sache an der Art der Ausführung. Es wurden bis zum Jahre 1800 die Aemter Frauenstein, Lauterstein, Wolkenstein, Augustusburg, Chemnitz, Frankenberg und im Amte Stolberg das Thalheimer Revier bearbeitet; indessen ist, wie aus dem Vortrage des Geheimenrath von Ferber vom 5. Novbr. 1801 hervorgeht, bis auf die Darstellung einiger guter Karten, durch die ganze Arbeit wenig Nutzen geschafft worden. Die Taxation war weit hinter der Vermessung zurückgeblieben und 1802 wurde wiederholt den Oberforstmeistern deren Ausführung auf den seit 1780 vermessenen Revieren aufgetragen. Der Erfolg dieses Befehls war indessen ein sehr geringer.

Auf den Vorschlag des Geheimenrath von Ferber hob man daher die bisherige Art der Direction der Forstvermessung durch die Kammer- und Jagdjunker auf und schritt 1803 zu der Anstellung des Ingenieur-Oberlieutenants Schellig als Director des Forstvermessungsgeschäftes, hielt dieses aber noch von der Taxation abgetrennt, indem man auch fernerhin diese von den Oberforstmeistern ausgeführt wissen wollte. Schellig wollte zu der Vermessung eine trigonometrische Grundlage, welches jedoch, wie man späterhin sehr zu bedauern Ursache hatte, allerhöchsten Orts nicht genehmiget wurde; er bekam indessen sehr zweckmäßige Instructionen und die Arbeit schritt rüstig fort.

Bei der Ausführung wurde, nach einer Notiz des Herrn Forstinspector Schramm zu Rossau, welcher sich damals bei der Vermessung befand*) und dessen Bereitwilligkeit mich bei dieser Arbeit zu unterstützen hier dankbarlichst anerkannt wird, im Wesentlichen folgendes Verfahren eingehalten.

Die Aufnahme der Grenzen erfolgte mit dem Meßtische, ebenso auch die Detail-Aufnahme, und es wurde dabei mit Springständen und mit der Orientir-Boussole gearbeitet. Der Gebrauch dieser Instrumente war indessen nicht vorgeschrieben, denn einige

*) Am 3. October 1803 trat derselbe als jüngster Gehülfe ein und erhielt einschließlich von Quartier-, Holz- und Lichtgeld monatlich 8 Thlr. Er war lange Zeit hindurch eins der ausgezeichnetsten Mitglieder dieser Anstalt.

Praktikanten gebrauchten die Boussole und einer der Vermesser das Astrolabium; auch die Scheibe fand einzeln Anwendung. Die älteren Bestände wurden mit der Kette gemessen, die jüngeren und das unbedeutendere Detail nach Schritten eingetragen. Verschiedenheiten nach Holzart, Alter, Schluß und Wuchs nahm man bis auf wenige Quadratruthen Größe besonders auf.

Nach der en gros-Aufnahme wurde das Revier im Ganzen als Broullion aufgetragen, die Hauptlinie der Flügel, Straßen, Wege, Flüsse 2c. eingetragen und dasselbe in Distrikte von der Größe getheilt, daß ein jeder derselben von festen Punkten umgeben war und auf ein Menselblatt zum Eintragen des Details gebracht werden konnte. Aus diesen Detail=Blättern setzte man die Sektionskarten von der Größe eines halben oder ganzen Royalbogens zusammen, oder man trug je nach der Größe dieser Detailblätter dieselben in den Broullion ein.

Der Maaßstab der Specialkarten war von Anfang der Forstvermessung 80 Ruthen auf 3 Dresdner Zolle und ist dieser auch später nie geändert worden, wie derselbe gegenwärtig noch angewendet wird. Eine Karte, welche auf 1/4 dieses Maaßstabes (also 320 Rth. = 3 Dresdner Zolle.) reducirt wurde, diente als Bestandeskarte; die Bestandesverschiedenheit wurde mit Farben, wie bei unseren jetzigen Bestandeskarten, angezeigt. Schon damals hatte man dieselben Farben, welche jetzt angewendet werden: schwarz für Nadelholz, braun für Eichen, gelb für Buchen, roth für Birken; nur den Erlen, welche jetzt violet angelegt werden, gab man eine bläulich grüne Farbe (gegenwärtig die Niederwaldsfarbe). Das Gemisch der Bestände drückte man durch eingezeichnete Bäumchen aus, welchen man die ihnen zukommende Farbe gab. Die Situation wurde in den Jahren 1804—1806 nach der Lehmann'schen Manier auf die Menselblätter gezeichnet; später unterblieb die Einzeichnung gänzlich. Grenzkarten fertigte man nicht.

Im Jahre 1804 begann die Forstvermessung in dem Amte Dobrilugk und wurde in den darauf folgenden Jahren in den später an Preußen abgetretenen Landestheilen fortgesetzt. Anfangs bestand das Personal außer dem Director aus einem Conducteur, 4 Forstvermessern und 10 Gehülfen; von 1806 an aus 6 Forstvermessern. Im Sommer 1808 wurden die Ziegenrücker Amtswaldungen vermessen. Dort erfolgte zuerst das Auszählen der Be=

stände in Masse, die Aufnahme der Stammdurchmesser und die Berechnung der Stämme nach der von Schellig gegebenen Kegelformel $d^2 h \times 0{,}001818$. Eine praktische Nutzanwendung von diesen Bestandesaufnahmen wurde jedoch niemals gemacht.

Schellig fand den 6. Juli 1809 seinen Tod in Folge einer bei der Schlacht von Wagram erhaltenen Verwundung, und noch in demselben Jahre leitete man die Verhandlungen mit Heinrich Cotta ein, um ihn als Director der Forstvermessung in königlich sächsische Dienste zu ziehen. Cotta fand die Organisation der Forstvermessung, so wie die Ausführung der Arbeiten in Bezug auf den mathematischen und geodätischen Theil, vorzüglich gut; dagegen stellte er das Verlangen, daß die Forstvermessung mit der Taxation und Eintheilung der Wälder verbunden werden müßte. Hierauf ging man bei der obersten Behörde ein und am 10. December wurde Cotta dem Personale der damaligen Forstvermessung als Director vorgestellt. Er organisirte dieses Institut, welches am 24. April 1811 von Dresden nach Tharand übersiedelt wurde, so, wie es in der Hauptsache noch gegenwärtig besteht, wenn auch im Laufe der Zeit durch die gesammelten Erfahrungen, mannichfache Veränderungen und Verbesserungen in der inneren und äußeren Organisation der Anstalt und ihrer Arbeiten stattfanden.

Allgemeine Bemerkungen über den Tharander Wald.

Um unsere Leser mit dem Felde, worauf sich die nachfolgenden speciellen Erörterungen beziehen, etwas vertrauter zu machen, wird eine skizzirte Beschreibung desselben hier einen Platz finden müssen.

Der zwischen Tharand und Freiberg belegene Tharander Wald beginnt unmittelbar hinter der erstgenannten kleinen Stadt und ist in der Hauptsache eine Hochebene von etwa 1100 Fuß Erhebung über der Nordsee, in welcher nur zwei Höhen, der Landberg und der Esberg (S Berg) etwas markirter hervortreten. Er hat nur einige wenige tiefere Thäler; sein Hauptthal, das der wilden Weißeritz, hat die Hauptmasse des Waldes an deren linkem Ufer; am rechten ist eigentlich nur der Hang mit Holz bewachsen, die Ebene dem Felbaue gewidmet. Den Wald umgeben eine reiche

Zahl zum Theil großer Dörfer (in älterer Zeit waren deren 83 mit ihrem Holzbezuge darauf angewiesen) und da außerdem die nahen Kohlengruben des fabrikreichen plauenschen Grundes beträchtliche Holzmassen bedürfen, Dresden und die Elbe nicht fern sind, so ist der Nutzholzabsatz ein sehr guter; auch das Brennholz wird immer noch zu angemessenen Preisen verwerthet, obgleich sich in der neuesten Zeit die Steinkohlenfeuerung immer mehr und mehr verbreitet, welches auf die Nachfrage nach Buchen-Brennholz einen nachtheiligen Einfluß äußert. In seinem Inneren befindet sich die kleine Ortschaft Grillenburg mit einem Jagdschlosse, der Dienstwohnung des Oberforstmeisters, im Ganzen ein Areal von 136 Ackern einnehmend; im Uebrigen wird der völlig geschlossene Wald nur von einigen Wiesen durchschnitten. Der Wald ist schon seit langer Zeit in 5 Reviere getheilt, gegenwärtig mit folgenden summarischen Flächen:

1. Tharander Revier	1794	Acker	Holzboden.	63	Acker	Nichtholzboden.
2. Spechtshäuser	=	1746	=	=	108	=	=
3. Herrndorfer	=	1897	=	=	73	=	=
4. Naundorfer	=	1901	=	=	87	=	=
5. Dorfhainer	=	2219	=	=	157	=	=
Summa		9557	Acker Holzboden.		488	Acker Nichtholzboden.	

Was über das Klima des Tharander Reviers im VI. Bd. unseres Jahrbuches 1850 S. 274 gesagt ist, paßt ziemlich genau auf den ganzen Wald, weshalb ich darauf verweise.

Die Bodenverhältnisse sind eben so verschieden als die unterliegende Gebirgsart, welche in den Hauptmassen aus Thonsteinporphyr, Quadersandstein, Gneis und Basalt besteht, die beiden zuerst genannten Gesteinarten in der größten Ausdehnung. Untergeordnet findet sich Thonschiefer mit Grünstein, Rothliegendes oder Kohlensand und sehr wenig aufgeschwemmtes Land. Der Thonsteinporphyr wie der Quadersand haben manche sehr dürftige Parthien und bieten mitunter bedeutende Schwierigkeiten bei der Verjüngung dar. Zum Theil hat sich der Boden von der früheren übermäßigen Streunutzung noch nicht erholt, zum Theil neigt er sich, wegen seiner undurchlassenden Beschaffenheit, sehr zu Versumpfungen; mit Ausnahme der frischern Gneishänge hat er eine außerordentliche Neigung, bei der Freistellung Heide zu pro-

duciren, gleich unbequem für die Cultur, wie hindernd für den Jungholzwuchs; dennoch aber muß er — das Ganze des Waldes betrachtet — zu dem kräftigeren Waldboden gerechnet werden, welcher entsprechend wüchsige und gesunde Bestände trägt.

In älteren Zeiten war der Tharander Wald größtentheils mit Eichen und Buchen, rein oder im Gemisch mit Fichten und Weißtannen bestanden. Wie sich im Laufe der Zeit die Veränderungen in den Holzarten und den Bestandesverhältnissen gestalteten, wird im Verfolg dieser Arbeit weiter hervorgehoben werden. Jetzt ist die herrschende Holzart Fichte, häufig mit der Tanne und Buche gemischt; ihr zunächst folgt die Kiefer, dann die Buche; ziemlich häufig eingesprengt findet sich überall die Birke. Die Eiche ist in ältern Exemplaren verschwunden; in der allerneuesten Zeit hat man ihr wieder mehr Aufmerksamkeit zugewendet, welche sie durch einen frischen und kräftigen jugendlichen Wuchs belohnt. Wenn eben bei den Bemerkungen über den Boden angedeutet wurde, daß an manchen Orten der Holzwuchs viel zu wünschen übrig läßt, so zeigt sich doch im Ganzen genommen der Wuchs der Fichte und Tanne gut. Die ältern Bestände haben eine ungemeine Dauer und liefern ein feinjähriges vorzügliches Nutzholz. Auch die Mehrzahl der jungen Fichten-Bestände ist hoffnungsvoll, wenn sie auch mitunter die eigene Erscheinung zeigen, daß sie in der ersten Jugend, d. h. vom 2. und 3. Jahre an, längere Zeit kränkeln und so gut als gar keine Höhenwüchse machen. Weit mehr als in andern Wäldern scheint hier die Fichte zu einem gedeihlichen Wuchse das Decken des Bodens mit ihren Zweigen zu verlangen. Nun aber kommt dazu das ganz Besondere, daß sie nach kräftigem jugendlichen Treiben, in der Periode, wo sie sich zu schließen beginnen, abermals eine Reihe von Jahren im Wuchse stocken, eine Erscheinung, welche man bisher noch nicht genügend zu erklären vermochte. Die Kiefer hat im Allgemeinen den Erwartungen nicht entsprochen, welche man von ihrem Anbau hegte; ihre Bestände leiden vorzugsweise vom Schneebruche; sie läßt sehr bald im Höhenwuchse nach, die Bestände lichten sich frühzeitig und eine elende Benadelung zeigt ihr geringeres Wohlbefinden. Die wenigen Buchen haben einen gedeihlichen Wuchs; die alten Bestände nähern sich jedoch sehr ihrer Abständigkeit. Die Birke erreicht ein höheres Alter nicht; im 40—50. Jahre fängt sie an im Wuchse nachzulassen und

vom 60. Jahre an wird sie häufig wandelbar. Das Vorkommen der Erle ist nur auf einige Niederungen beschränkt.

Im Jahre 1811 lastete auf dem Walde eine Weideservitut von 27 Pferden und 304 Stück Rindvieh; sie ist gegenwärtig abgelöset. Auch die Streunutzung, welche damals zwar nicht durchgängig als Servitut, aber doch dem Herkommen gemäß an den von dem Forstpersonale angewiesenen Orten theils unentgeldlich, theils gegen Bezahlung genutzt und wobei ein großer Mißbrauch getrieben wurde, hat gänzlich aufgehört. Das Leseholzsammeln wird gegen Erlaubnißscheine, allerdings aber sehr stark, ausgeübt; die Deputatholzabgaben sind abgelöset; eine Gräsereiberechtigung ist in der Ablösung begriffen, so daß der Tharander Wald gegenwärtig von allen die Wirthschaft beeinträchtigenden oder beschränkenden Servituten oder Lasten frei ist.

I. Die Taxation des Tharander Waldes im Jahre 1753 *)

Unter dem 1. August 1752 erging auf die desfallsige Anzeige den betreffenden Oberforstbeamten von der königl. und kurfürstl. Kammer eine Verordnung, worin eine „forstgerechte" Untersuchung des Zustandes der Waldungen in den Aemtern Grillenburg, Dippoldiswalde und Altenberg angeordnet wurde. Als Grund der Bestellung derselben wird angegeben, daß diese Amts-Gehölze „die „von Jahren zu Jahren erforderlichen starken Holzabgaben resp. „zur Versorgung Unserer**) allhiesigen Hofhaltung, vor die Weiße- „ritz- auch den Freibergischen Bergwerks-Flößen, ingleichen des „von Unsern Amts-Unterthanen benöthigte Bau- und Brennholz „ohne deren Ruin und Nachtheil Unserer Wildbahne nicht mehr „ertragen könnten." Es wird von der Commission verlangt, sie solle sämmtliche Waldungen in Augenschein nehmen, „was in jedem „Revier von schlagbarem Holze, wie auch Mittel-Holze und jungem „Wiederwuchs anzutreffen, aufs genaueste eruiren und überlegen, „wie viel davon zur Versorgung Unserer allhiesigen Hofhaltung

*) Die oben erwähnten taxatorischen Arbeiten von 1732 hatten einen so geringen Werth in Bezug auf Methode und Resultat, daß ich specieller darauf einzugehen für eine Raumverschwendung halten mußte.

**) Das Kammer-Collegium rescribirte immer im Namen des Landesherrn.

„und gedachten Flößen, ohne deren Waldungen Ruin alljährlich „abzugeben, wie lange damit zu continuiren, ob und wie bei denen „Holzanweisungen auf den ordentlichen Förstereien*) und sonst vor „die Unterthanen einige Einschränkung zu machen, wie hoch die „Quanta vor das Freibergische Schmelz-Wesen zu determiniren, „was vor Menage sowohl mit den Schragen- als Schacht- und „Grubenhölzern zu treffen, nicht weniger wie hoch die Quanta nach „Proportion jeglicher Refier von besagten Amts-Gehölzen zu setzen „und was hierbei allenthalben vor Mittel zur Beförderung des „Wiederwuchses vorzukehren, damit die Waldungen hinwiederum „in den Stand gesetzt werden." Das vertrat in der Hauptsache die Stelle der Instruction. Die Commission bestand aus den Oberforstbeamten der Bezirke, denen der Landjägermeister von Körbitz aus Zschopau als Ober-Commissarius beigegeben wurde, einigen Floß- und Bergbeamten, im Ganzen, ohne die betreffenden Justiz- und Rentbeamten, 8 Personen.

Bei der Berathung über die Ausführung des Geschäfts vereinigten sich die Commissarien über folgende Punkte:

1. Sei die Taxation der Wälder die Hauptsache, worauf sich sämmtliche Commissarien verlassen und fundiren müßten, mithin sei sie

2. nicht als etwas vorläufiges und geringes anzusehen.

3. Soll diese zuverlässig veranstaltet werden, so hat man sich vor allen Dingen um Leute zu bekümmern, welche dem Werke gewachsen sind.

4. Es solle zur Taxation ein auswärtiger Floßmeister zugezogen werden, der Forstschreiber solle das Protocoll, der Floßmeister aber das Haupt-Protocoll führen.

5. Solle von Flügel zu Flügel, oder wie es sich sonsten am füglichsten thun läßt, geschehen und angelascht, auch die Circumferenz mit doppelten Schritten abgeschritten und jeder Platz numerirt werden. Die Waldzeichenbücher sollen dabei zur Norm dienen.

6. Die Taxatoren sollen dahin mit instruirt werden, von jedem Reviere, welches schon der Flöße zu entlegen scheine, das Anfuhrlohn pptr. mit anzumerken, um danach eine Vergleichung der Kosten gegen die theuern Elbhölzer aufstellen zu können.

*) Förstereien, deren zwei, die Herbst- und Frühjahrs-Försterei waren, wurde der Akt der Holzanweisung an die Unterthanen genannt, welcher von dem Oberforstmeister und dem Schösser (Rentbeamten) gemeinschaftlich und zwar auf dem Stamme vorgenommen wurde.

7. Bei den jungen Hölzern soll bemerkt werden, in wie vieler Zeit dieselben wieder heranwachsen und schlagbar werden können.

Die Commission entwarf hiernach eine specielle Instruction, welche sich aber nicht bei den Acten befindet. Die Arbeit der Taxation wurde vorgenommen: von dem Floßmeister von Schandau, welcher dazu zwei verpflichtete Holzsetzer mitbrachte, ferner von dem jedesmaligen Revierförster des Nachbarreviers, welcher einen Zeichenschläger und zwei verpflichtete Holzmacher zur Taxation gebrauchte. Das Personal wurde auf seinen geleisteten Diensteid besonders verwiesen und demselben angedeutet, so zu schätzen, daß es seine Taxen auf Erfordern eidlich zu bestärken im Stande sei. Der Floßmeister und der Förster bildeten gleichsam zwei Partheien, welche für sich schätzten, doch nach der Instruction angewiesen waren, sich bei Differenzen zu verständigen, welches jedoch nicht immer stattfand. Der Floßmeister führte ein Protocoll, ein zweites der Forstschreiber Bunwerg aus Höckendorf; letzteres liegt mir bei dieser Arbeit vor, ersteres fehlt bei den Acten.

Die Taxation des Tharander Waldes begann den 17. Juli 1753 und wurde den 19. September beendigt; im Ganzen sind darauf 43 Arbeitstage verwendet worden — die Gesammtforstfläche war sicher so groß als gegenwärtig, also 10,000 Acker. — Bei der Arbeit selbst dienten die obenbemerkten Flügel und etwaige Bestandesverschiedenheiten zu Abtheilungsgrenzen; die Abtheilungen wurden umschritten, wobei man, wo möglich, regelmäßige quadratische Figuren bildete, dann durchgegangen und der Holzvorrath nach Schragen à 3 Klftr. geschätzt, und zwar nur so weit es das schlagbare und Mittelholz betraf; das harte Holz — Buchen und Eichen — wurde von dem weichen getrennt. Als Beispiel wird eine Nummer aus dem Taxations-Protocolle vom Tharander Revier wörtlich hergesetzt.

„Nr. 12. Der Platz auf der Ebene zwischen Breiten- und „Tiefen-Grund, ingleichen zwischen P und Kohlwege und die 4+."

„In diesem Stücke, welches der beste Holzboden ist, befinden „sich nebst alten Schnee-Puchen, auch ganz feines schlagbares und „Mittelholz, beiderlei Sorten, worinnen der Schragenhau mit „denen lange Fichten gelegen, das übrige ist oben an der hintern „Vieh-Trebe ein alter Gehau mit etwas Anfluge, an verschiedenen „Orten auch puchener Wiederwuchs, theils fichtene Stangen, welche

„letztere beides gar nicht zu taxiren war, das stärkere aber ist an-
„gesprochen zu

„157 Schragen puchenen, als
137 Schragen schlagbar,
20 = Mittelholz.
„475 Schragen Weichen, als
275 Schragen schlagbar,
200 = Mittelholz.
„excl. 2 = puchenen } jungen Holze."
12 = weich }

„Weil der Abend übern Hals kommen, hat man beschlossen,
„nach 968 dpp. Schritte Länge und 755 dpp. Schritte Breite."

So hatte man im ganzen Walde 94 Abtheilungen behandelt. Am Schluß jeden Reviers wurde eine summarische Zusammenstellung — nach obigem Muster — gemacht und beim Schluß der Schätzung des Tharander Waldes ist folgende Hauptzusammenstellung gegeben, welche, gegen die jetzigen Bestandesverhältnisse gehalten, in Betreff des Verschwindens der harten Holzarten, lehrreiche Vergleichungen zuläßt, worauf ich weiter unten nochmals zurückkommen werde.

Extract

Derer auf dem Tharander Wald und dortigen Leithen durch die Taxation eruirten und angegebenen Hölzer.

Refieren.	Hartes.		Weiches		Jung Holtz.		Summa.
	schlagb.	mittel.	schlagb.	mittel.	hartes.	weiches.	
							Schragen.
Auf Tharander	1,573	1,465	4,478	3,697	176	393	11,782
Auf Spechtshäuser	2,619	285	3,890	1,598	22	344	8,758
Auf Herrndorfer	4,273	136	6,296	1,586	—	270	12,561
Auf Naundorfer	3,402	180	3,553	942	—	577	8,654
Auf Dorfhayner	4,167	1,261	5,760	1,448	—	15	12,651
Summa	16,034	3,327	23,977	9,271	198	1,599	54,406*)

Nota. Wo die Taxatores alzureichlich in den schlagbaren und Mittelholze angesprochen, da hat man um deswillen kein junges Holz angesetzet, damit der Ansatz bei jenen desto richtiger sein möge.

*) oder 163,218 $^6/_4$ell. Klftrn.

Nach den Bemerkungen zu dieser Taxation rechnete man auf dem Tharander Walde zum schlagbaren Holze: „Tax-, Felgen-, Schier- und Spän-Puchen,“ „Tax-, Trog- auch andre starke Eichen,“ ingleichen „Trog- und Brett-Bäume, Stuben- nnd Balkenhölzer.“ Zum Mittelholze: „Naben-Puchen, Naben-Eichen, bis zur Schrot- und Bottig-Stange, desgl. Ziegel- und Stroh-Sparren, auch Röhrhölzer.“ Zum jungen Holze „halbe Röhrhölzer, Deichseln, Rust-, Schlaglatten und Hopfenstangen.“ Alles kleinere wird zum Wiederwuchse gerechnet. Danach wird angenommen, daß das Mittelholz in 30—40 Jahren, das junge Holz aber in 50—60 Jahren schlagbar werden dürfte. — Das schlagbare und Mittelholz wurde, damit die Taxation nicht zu viele Zeit koste, nicht so scharf getrennt, der Ansatz für diese Classen unter sich ist daher nur ohngefähr anzunehmen. Da auf dem Tharander Walde der Schlag Gehauweise (kahl) abgetrieben, also schlagbares und Mittelholz zusammen gehauen werde, hob man besonders hervor, so habe eine solche scharfe Trennung auch keinen praktischen Werth.

Nachdem nun dieses Taxations-Protocoll den Commissarien übergeben worden war, wurde im Mai 1755 die Forstbereitung nach Anleitung desselben vorgenommen. In dem darüber aufgenommenen Protocolle ist weiter nichts bemerkt, als daß die betreffenden Waldabtheilungen besehen worden sind und das noch dazu höchst oberflächlich, mitunter sehr aus der Ferne, z. B. „Nr. 12, der Platz auf der Ebene von da bis auf“

„Nr. 9 den tiefen Grund von wannen oben auf der Höhe die Plätze“

„Nr. 6, 5, 4, 3, 2 et 1 benannt die Hartha, die andere Ober-Somsdorfer Leithe, das Birkicht, die Ober-Somsdorfer Leithe, die Hain-Leithe, weil solche wegen der hohen Berge und tiefen Gründe nicht durchritten werden können, nur von Ferne, jedoch sehr genau übersehen werden konnten,*) in Augenschein genommen worden, von da wandte man sich auf Nr. 7, die Wald-Leithe“ u. s. f.

Hierauf schritt man zu der Repartition der Hölzer für die Empfänger, mußte aber zuvor eine Berichtigung der Differenz in

*) Ein Theil der angegebenen Forstorte konnte von dem bezeichneten Punkte gar nicht gesehen werden, einige sind davon nahe zu eine Stunde entfernt.

der Taxation des Floßmeisters vornehmen, welcher 59,072 Schragen $^{8}/_{4}$-ell. Holz gefunden hatte, während von Seiten des Forstwesens nur 54,406 Schragen geschätzt waren. Man vereinigte sich schließlich dahin, die ganze taxirte Masse auf

20,667 Schragen hartes und

35,173 „ weiches $^{8}/_{4}$-ell. Holz

anzunehmen. Von dieser Summe setzte man dasjenige Holz ab, welches von den letzten Förstereien noch im Walde gestanden oder seit der Taxation abgegeben worden war und machte dann eine Repartition auf 25 Jahre, so daß man

488 Schrg. hartes,		512 Schrg. weiches,			für die Flöße,
12	„ „	188	„ „		an die Zechen,
40	„ „	40	„ „		für die Deputate,
14	„ „	44	„ „		zu Frei- und Gnadenholz,
243	„ „	543	„ „		für die Communen,
797 Schrg. hartes,		1327 Schrg. weiches,			also

in Summa 2124 Schragen oder 7965 Klftrn. $^{6}/_{4}$-ell. jährlich abzugeben festsetzte.

Hiernach würde man, den Zuwachs nicht in Anschlag gebracht, in 25 Jahren mit dem ganzen geschätzten Vorrathe fertig gewesen sein.

Die Verhandlungen der Commission wurden nun der Kammer vorgelegt, bei welcher zwar die Sache im Jahre 1756 noch weiter verfolgt wurde, aber zu einem Abschlusse nicht gediehen zu sein scheint. Ebensowenig hat man sich bei der Verwaltung um die Taxe gekümmert, wozu noch kam, daß mit dem Einmarsch der Preußen bei Beginn der schlesischen Kriege eine große Menge außerordentlicher Abgaben vor dem Walde geleistet werden mußten.

So blieb also die ganze Frage beruhen, bis Lasperg die Arbeit auf's Neue anfing.

II. Die Lasperg'sche Vermessung und Taxation.

Als eine Vorarbeit für die Vermessung, Taxation und Eintheilung des Tharander Waldes verlangte Lasperg unterm 12. Januar 1765 eine Nachweisung von jedem Reviere welche enthalten sollte:

1. Die Namen von jedes Orts Holzung.

2. Die ohngefähre Größe nach Schritten, Stunden oder Acker, so wie es ein jeder am Besten anzugeben weiß.

3. Mit was vor Sorten Holz dasselbe bestanden? ingleichen wie alt oder stark dasselbe sei?

4. In welchem Reviere ein ordentlicher Holzschlag und was ordinär abgegeben werden muß?

Auch wurde unterm 27. Februar 1765 von dem Oberlandforstmeister verlangt, alle Unrichtigkeiten anzuzeigen, welche in Ansehung der Waldgrenzen und Rainungen etwa Statt finden sollten. Diese letzte Anfrage wurde genügend beantwortet, und man ersieht daraus, daß der Tharander Wald damals vollständig mit Rainsteinen versehen gewesen ist. Die Eingaben aber auf die vier zuerst bemerkten Punkte sind höchst mangelhaft und als Vorarbeiten zu dem beabsichtigten Zwecke ganz unbrauchbar gewesen. Uebereinstimmend geben die Förster aller fünf Reviere in Bezug auf den Punkt 4 an, daß „bis dato" keine ordentlichen Holzschläge hätten vorgenommen werden können, weil in den meisten Orten das starke schlagbare Holz in Stangenorten und jungen Dickichten befindlich und einzeln herausgenommen werden müßte. Man hat also in der Hauptsache Plänterwirthschaft getrieben und es ist in dieser Hinsicht nicht ohne Interesse, zu sehen, wie die gegenwärtig alten Bestände des Tharander Waldes, welche damals zum Mittelholze gehört haben, herausgewachsen sind und zum Theil, ihrer Altersverschiedenheit ohnerachtet, eine genügende Gleichwüchsigkeit erlangt haben. Als ein anderer Grund, daß keine ordentlichen Gehaue angelegt worden sind, wird von sämmtlichen Förstern angeführt, daß seit dem Kriege die Floßholz-Schragen und Commun-Klaftern auch Deputathölzer aus den, während dem Kriege gemachten Verhauen und geschälten dürren Stämmen und Windbrüchen geschlagen worden seien. Die Abgabe scheint, ohne irgend eine Rücksicht auf die frühere Taxation genommen zu haben, nur nach dem Bedürfnisse erfolgt, und insbesondere mag die Befriedigung der Flöße ohne alle weitere Rücksicht vorangestellt worden sein. Die Bau- und Nutzholzabgabe war gegen das Klafterholz äußerst geringe. Die Hauptholzarten waren Eichen, Buchen, Tannen, Fichten und Kiefern, und aus den Abgabesätzen muß man folgern, daß das harte Holz noch in großer Masse vorhanden gewesen ist.

Ueber den Zustand des Waldes in Bezug auf die Culturen geben die Berichte Auskunft, welche auf eine Anfrage des Oberlandforstmeisters vom 16. Juli 1767 erstattet worden sind. Derselbe verlangte, mit Bezugname auf das Mandat von 1726, wegen Cultivirung des Holzes, darüber eine Anzeige, wie mit Besamung oder Bepflanzung der Gehaue oder Blößen der Anfang gemacht, ob zur Anzucht der nöthigen Eichen=, auch anderer Pflanzheister, Pflanz=Gärten an thunlichen Orten vorgerichtet seien u. dergl. m. Dieser letzte Punkt beweiset, daß Lasperg die Pflanzgärten und Heisterpflanzungen im Braunschweigischen als etwas Gewöhnliches gekannt haben muß, während daran auf dem Tharander Walde, überhaupt wohl in Sachsen, damals noch Niemand gedacht hatte.*) Der gemeinschaftliche Bericht der fünf Förster des Waldes giebt ein Bild des damaligen sehr dürftigen Forstculturgeschäftes. Er besagt, daß schon 1757 auf sämmtlichen Revieren Eicheln und Bucheckern gesteckt und gesäet worden, es sei aber nichts davon zum Vorschein gekommen. Im Jahre 1765 habe man

—	Scheffel	3	Viertel	Eicheln	auf	Tharander	Revier,
1	=	—	=	=	=	Spechtshäuser	=
1	=	—	=	=	=	Herrndorfer	=
—	=	2	=	=	=	Naundorfer	=
—	=	3	=	=	=	Dorfhainer	=
—	=	1	=	Bucheln	=	Dorfhainer	=

gesteckt und gesäet, welche aber wegen der Mäuse sehr einzeln aufgekommen seien. Darin hatte der überwiegend größte Theil der damaligen forstculturlichen Thätigkeit bestanden. — Die Blößen und Gehaue im Walde, wird ferner berichtet, seien von allen Holzsorten, hart und weich, angeflogen, ein ordentlicher Holzschlag sei aber wegen des vielen herumliegenden Holzes nicht gemacht worden und es liege auch im Interesse der Forstherrschaft, daß dieses nicht geschehe, „weil fast aller Orten auf sämmtlichen Revieren „altes ausgewachsenes, mittleres Stangen=Holz und junger Anflug „unter einander steht.“ Sämmtliche Berichte sind ohne irgend eine Bemerkung von Seiten des Grillenburger Oberforstbeamten dem Oberlandforstmeister zugesandt.

---

*) Erst im Jahre 1833 ist zur Erziehung von Laubhölzern auf dem Tharander Revier ein Pflanzgarten angelegt.

Unsere Leser werden sich nach diesen Bemerkungen ein Bild von dem Zustande des Tharander Waldes und von dem Bildungsgrade der Forstbeamten machen können, zugleich die Schwierigkeiten ermessen, mit welchen Lasperg zu kämpfen hatte, da er bei keinem Forstbeamten eine Unterstützung bei seinen Geschäften finden konnte. Das Hilfspersonal zu seinen Arbeiten nahm er aus denjenigen Jägern, „welche der Geometrie etwas kundig waren;" er mußte sich also in der That sein ganzes Personal erst erziehen.

Lasperg begann und vollendete im Juli und August 1768 mit einem Geometer für die Meßgeschäfte, mit 20 Jägern und mehreren sogenannten Volontairen aus der Classe der Jagdjunker, die Vermessung, Chartirung und Taxation des Tharander Waldes. Leider liegt eine Instruction für die Geometer und Taxatoren nicht vor; das Verfahren kann daher nur aus den vorhandenen Acten und Karten entwickelt werden.

Die Vermessung wurde wahrscheinlich mit der Grad-Boussole vorgenommen, wobei man einen Stand um den anderen übersprungen hat. Darüber ist ein Vermessungsregister aufgestellt, worin die Grade der Winkel und die Distanzen nach Ruthen, Schuhen und Zollen im Decimalmaaße angegeben sind. Eine besondere Eintheilung der Reviere hat man nicht gemacht; es wurden die Forstorte nach ihrer Begrenzung durch die vorhandenen Flügel und Wege herausgemessen. Unterabtheilungen, durch Bestandesverschiedenheiten bedingt, machte man nicht.*) Die im Inneren der Reviere befindlichen — damals sehr zahlreichen — Laas- oder Pachtwiesen, die Dienst- und Wildpretwiesen, Teiche, Felder und Erbgüter, so wie der Lauf der Bäche, wurden aufgenommen und auf der Karte verzeichnet. Der Maaßstab für die Karte war 230 Ruthen auf 6 Zoll Leipziger Maaß, zu 7 Ellen 14 Zoll die

---

*) Wenn man damit die Zanthier'schen Vorschriften vergleicht, wonach bei der Waldvermessung ermittelt werden sollte, 1. wie viel Morgen schlagbares Holz, 2. wie viel gereinigtes Holz, 3. wie viel junges von 10—25 Jahren, 4. wie viel junger Anflug, 5. wie viel ganz leere Haue oder Blößen in dem Reviere befindlich seien: so muß dieses hier entwickelte weit oberflächlichere Verfahren auffallen. Lasperg mußte die Ansicht Zanthiers kennen und es ist die Abweichung von dem Besseren nur durch die Raschheit, womit er die Vermessung betrieb, oder durch die nicht klar abschneidenden Bestandesbeschaffenheiten zu erklären.

Ruthe, also etwas mehr als 1/7000 der natürlichen Größe, während die jetzigen sächsischen Special-Karten 1/5000 derselben vertreten. Die Karten, von jedem der 5 Waldreviere eine, sind sauber gezeichnet, auf feines Leinen gezogen, enthalten gar keine Einzeichnungen von Bäumchen u. dgl. Auf denselben ist die Größe des Reviers und die Größe des darin befindlichen Nichtholzbodens verzeichnet. Von jeder Bestandesfigur enthalten die Vermessungsacten den Broullion und die Flächenberechnung. Man construirte die Figuren nach dem Umfange, theilte sie in Trapeze und Dreiecke, und berechnete danach die Flächen derselben, welche an Größe sehr verschieden waren, denn man findet z. B. solche von 467 Acker, von einigen 50 Acker bis zu 11 Acker herab. Eine summarische Zusammenstellung mit Abrundung der Ruthen ergiebt für die Flächenverhältnisse der damaligen Zeit an Ackern:

Revier.	Holzboden. Acker.	Vieh-Triften. Acker.	Dienst-Wiesen. Acker.	Wildpret-Wiesen. Acker.	Laas-Wiesen. Acker.	Teiche. Acker.	Feld. Acker.	Erbgüter. Acker.
Tharander	1740	5	2	"	8	2	"	29
Dorfhainer	2100	"	"	"	189	11	18	17
Nauendorfer	1713	"	5	12	80	14	4	23
Herrndorfer	1946	"	"	"	52	1½	5	1½
Spechtshäuser	1771	"	17	13	73	"	"	26
Summa	9270	5	24	25	402	28½	27	96½

Der Gesammtforstgrund, nach Abzug der Erbgüter,*) betrug also = 9781½ Acker.

Was nun die Taxation anbetrifft, so wurde getrennt:

Alt fichten Holz, (Tannen oder Kiefern.)
Fichten mittel Holz.
Jung Fichten Holz.
Holz auf sumpfigem Boden.
Buchenholz.
Gesund Eichen Holz.

---

*) Erbgüter waren solche Forstparcellen, welche auf Erbzins ausgethan worden.

Abgestorben Eichen Holz.
Erlen.

Die Taxatoren gingen zusammen — die Tabellen weisen jedesmal 9, 10 bis 13 nach — wahrscheinlich von einigen tüchtigen Holzhauern begleitet, die einzelnen Abtheilungen durch und sprachen das Holz für eine jede Altersklasse (alt, mittel, jung) nach gewissen Längen- und Stärke-Klassen an; die Stangen nur nach der Scheitlängenzahl, nicht nach der Stärke, (à 2 Ellen oder $^{8}/_{4}$ellig) welche für dieses Sortiment im älteren und Mittel-Holze meist zwischen 7 und 8 Scheitlängen wechselt, im jungen Holze aber auf 5—6 herabsinkt. Die Stämme werden neben der Scheitlängenanzahl nach dem oberen und unteren Durchmesser angesprochen. Ich finde zwar keine Angabe darüber in den Acten, wie diese Auszählung und Durchmesser-Ermittelung vorgenommen worden; allein wenn ich die Resultate der Arbeit mit der darauf verwendeten Zeit vergleiche, so erscheint es unmöglich, daß selbst nur die untere Stärke gemessen worden. Das Resultat der Auszählung wurde in eine Tabelle getragen, worin die Stärke- und Längen-Klassen getrennt sind, und zwar in den einzelnen Forstorten die Längen oft verschieden beginnend, aber meist in gleicher Folge steigend, die oberen Durchmesser bei geringeren Stärken von Zoll zu Zoll, bei größeren Stärken mit je zwei Zoll steigend; die unteren Durchmesser nehmen bis zu 24 Zoll um 3 Zoll, von da ab um 6 Zoll zu. Das folgende Bruchstück aus einer solchen Tabelle wird deren Einrichtung vollständig erläutern.

Nr. 2	**Alt Fichten Holz.**											
Scheit-Längen.	8	10	12	14	16	18	18	20	22	22	24	24
Oberer Diam.		3	3	4	4	6	6	8	8	8	10	10
Unterer Diam.	St.	6	9	12	15	18	21	24	30	36	42	48
C. Müller	—	7	42	165	107	64	32	13	4	1	—	—
Heinrich Müller	20	75	114	128	101	58	31	8	4	—	—	—
Huth	30	59	91	109	101	90	27	9	3	2	—	—
Brethfeldt	20	67	124	124	82	57	18	9	1	1	—	—
Wagner sen.	20	41	102	168	157	96	40	15	3	1	—	—
Wagner jun.	20	93	77	89	94	81	39	20	13	2	1	—
Witte	70	95	181	162	109	69	19	6	6	—	—	—
Muth	50	90	85	44	20	32	46	23	1	2	1	—
Kämpffe	30	51	97	130	111	56	21	7	1	—	—	—
Torges	20	49	103	166	133	81	64	23	6	1	2	—
	280	627	1016	1285	1015	684	337	133	39	10	4	—

Die auf dieser Tabelle verzeichnete Stammzahl wurde nach ihrem cubischen Inhalte berechnet, indem für jede Längen- und Stärken-Klasse eine besondere Reductionszahl für den Stamm gegeben worden ist. Das Resultat der einzelnen Berechnungen zog man zusammen und verwandelte das Product in 8/4-ell. Klaftern (6 × 6 × 4 = 144c). Leider ist aus den vorliegenden Acten nicht ersichtlich, wie die Reductionszahl entwickelt worden; sie war für das Laub- und Nadelholz verschieden und wechselte für das Nadelholz nach der Bestandesbeschaffenheit. (Die Versuche, das hierbei eingehaltene Verfahren aus dem vorhandenen Material zu entziffern, sind nicht geglückt; es ist indessen nicht unwahrscheinlich, daß eine Reduction durch die Stirnfläche der Klafter statt fand, weil man das Verhältniß der Zwischenräume ohne große Schwierigkeiten ermitteln konnte, während das jetzige Verfahren, das Verhältniß der festen zur Raummasse zu ermitteln, deren mehrere darbot. In Steiermark bei der k. k. Bergwerks- und Forstdirection verfährt man noch gegenwärtig zur Bestimmung der Cubikklaftern nach der angedeuteten Weise.) Aus diesen einzelnen Tabellen — man kann sie „Forstorts-Tabellen" nennen — wurden für ein jedes Revier eine Bestandes-Tabelle, und daraus eine summarische Bestandes-Tabelle von dem ganzen Walde zusammengestellt. Mit Zugrundelegung dieser entwarf man Taxations-Tabellen, bei deren Aufstellung man den Grundsatz befolgte, daß mit „dem alten oder schlagbaren Holze" so lange Jahre gewirthschaftet werden müsse, bis das „Mittelholz" wieder zu schlagbarem herangewachsen und das Jungholz entsprechend nachgewachsen sei. Man hatte also eine Periodeneintheilung von ungleicher Zeitdauer, wenn man es auch nicht so bezeichnete, und in der Hauptsache finden wir hier dasselbe Verfahren, welches später Hennert vorschrieb, mit dem Unterschiede, daß Lasperg ein bestimmtes, für einen Holz- und Betriebsort gleichbleibendes Umtriebsalter nicht annahm, sondern die Umtriebszeit je nach den Bestandesverhältnissen der Reviere verschieden ansetzte und darin entschieden rationeller verfuhr, als viele seiner Nachfolger. Der Zuwachs wurde in Procentsätzen, je nach dem Alter des Holzes und dessen Beschaffenheit verschieden, angesetzt und auf die Mitte desjenigen Zeitraumes berechnet, welcher mit dem Holze der betreffenden Classe ausgereicht werden sollte. Offenbar mußte Lasperg, um diese Zuwachssätze zu finden, viel-

fache Untersuchungen angestellt haben, und die scharfsinnige Anwendung der, auch nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft, im Ganzen richtigen Zuwachsgesetze, verdient in Berücksichtigung der damaligen Zeit gewiß alle Anerkennung.

Aus alle dem auf solche Weise beschafften Material wurde nach dem Grundsatze einer reinen Holztheilung der nachhaltige Etat entwickelt, indem die Jahres-Erträge der drei Perioden (Alt-, Mittel-, Jungholz), welche indessen nur eine merkwürdig geringe Abweichung zeigten, mit einander compensirt und so der jährliche Hiebssatz für den ganzen Einrichtungszeitraum berechnet wurden. Auf die jungen Anwüchse und vorhandenen Dickungen, in welchen die Stämmchen nicht gezählt werden konnten, wurde zum Behufe des zu bestimmenden Abgabesatzes gar keine Rücksicht genommen. Der von diesen in dem Einrichtungszeitraume erfolgende Zuwachs blieb ganz aus der Berechnung. Dagegen wurde der „vorgefundene Anflug" in der Art berücksichtiget, daß man in den Taxations-Tabellen eine Zeit ansetzte, in welcher, nachdem der Einrichtungszeitraum abgelaufen, aus diesen Orten der Etat befriediget werden sollte. Die Massen der jungen Anwüchse kamen also dadurch zur Geltung, daß man den Einrichtungszeitraum oder die Zeit, welche man mit den vorgefundenen meßbaren Hölzern aushalten wollte, abkürzen und dadurch also den Hiebssatz erhöhen konnte. Sie wirkten mithin indirect auf den Etat.

Zum besseren Verständniß lasse ich die Taxationstabellen hier folgen.

Taxations=Tabellen.

Taxations-

Des zu dem Churfürstl. Sächsischen Amt Grillenburg gehörigen Tharander Fichten und Kiefern, ingleichen allerhand Laubhölzern aufm Stamm, vor ⁸/₄ ehligten Claftern

an Nadel-Hölzer.	Scheit-Clftrn.	Stock-Clftrn.	Reißig-bund. Schock.
I. an Alten oder Schlagbahren Holze	15,747½	—	—
Hiermit muß 25 Jahre gewirthschaftet werden, bis das Mittel-Holz Schlagbar wird, indessen beträgt der Zuwachß von denen aufm Stamm zurück bleibenden Holze jedes Jahr à 2¼ prC.	4,381½	—	—
Summa	20,129	—	—
Thut also auf 25 Jahr, Jedes Jahr besonders	805	201	201
II. an Mittel Holze	6,293½	—	—
Die ersten 25 Jahre Zuwachß à 4½ proCent	7,087½	—	—
und nachdem sodann 20 Jahr damit zu wirthschaften, bis dasjenige Holz Schlagbahr wird, da indessen der Zuwachs von den Jedes Jahr aufm Stamm zurück bleibenden Holze annoch beträgt à 2 proCent	2,680	—	—
Summa	16,061	—	—
Thut also auf 20 Jahr, Jedes Jahr besonders	803	200	200
III. an Jungen Holze	3,789	—	—
an welchen der Zuwachs die ersten 45 Jahre à 9 proCent beträget	15,390	—	—
und wenn alsdann noch 30 Jahr damit gewirthschaftet wird, als bis der jetzige Anflug Schlagbahr wird, so beträgt der Zuwachß an denen jährlich aufm Stamme zurück bleibenden Holze annoch à 2 proCent	5,745	—	—
Summa	24,924	—	—
folglich auf 30 Jahr, Jedes Jahr besonders	831	207	207
Compensando auf 75 Jahre Jedes Jahr . .	814½	203	203
Nach diesen können mit jetzt vorgefundenen Anflug noch 15 Jahr auf gleiche Weise gewirthschaftet werden			

Tabelle

Wald Refieres, und was Mense Augusti 1768 auf selbigen, an Tannen, gefunden worden, und was, wenn auf den Zuwachs reflectiret wird, an alljährlich erfolgen kann.

,an Laub-Hölzer.	Scheit-Elftrn.	Stock-Elftrn.	Reißig-bund. Schock.
I. an Eichen Holz	4	—	—
Worauf solcher Gestalt ander keine Reflexion zu machen.			
II. an Buchen und Birken Holze	10,753	—	—
Hiermit muß 40 Jahr gewirthschaftet werden, bis das stangen Holz wiederum brauchbahr werden dürffte.			
indessen beträgt der Zuwachß an denen aufm Stamm jedes Jahr zurückbleibenden Holze a 2 proCent	4,300	—	—
Summa	15,053	—	—
folglich würde auf 40 Jahr jedes Jahr besonders geschlagen werden können	376	62	62
III. an Erlen, Aspen und Linden Holze	$12^1/_4$	—	—
Dieses würde nebst den übrigen an denen steinigten Leithen und Bergen befindlichen Buschwerk alle 18 Jahr zu Schlag-Holz abzunützen sein, und jährlich ein Jahr dem Andern zum Besten erfolgen	—	—	30

an Nadel=Holze.	Scheit=Klftrn.	Stock=Klftrn.	Reißig=bund. Schock.
I. an Alten oder Schlagbahren Holze	15,979	—	—
Hiermit muß 19 Jahr gewirthschaftet werden, bis das Mittelholz Schlagbahr wird, inzwischen aber beträgt der Zuwachß an dem jährlich auf dem Stamme zurück bleibenden Holze à 2 proCent	3,031	—	—
Summa	19,010	—	—
Thut auf 19 Jahr, jedes Jahr besonders . .	1,000½	250	250
II. an Mittel Holze	15,309	—	—
Die ersten 19 Jahre Zuwachß à 4½ proCent	13,091	—	—
Nach diesen noch 40 Jahre damit zu wirthschaften, bis das junge Holz Schlagbahr wird, beträgt indessen der Zuwachß an den aufm Stamm zurück bleibenden Holze, annoch à 2 proCent	11,360	—	—
Summa	39,760	—	—
Thut auf 40 Jahr, jedes Jahr besonders . .	994	248	248
III. an Jungen Holze	3,276	—	—
Die ersten 59 Jahr Zuwachß à 8 proCent . .	15,340	—	—
Nach diesen 21 Jahr damit zu wirthschaften, indessen beträgt der Zuwachs annoch an denen jedes Jahr aufm Stamme zurück bleibenden Holze à 2 proCent	3,906	—	—
Summa	22,522	—	—
Thut auf 21 Jahr, jedes Jahr besonders . .	1072½	268	268
Compensando in 80 Jahr, jedes Jahr .	1016	254	254

Nach diesen kann mit den jetzt vorgefundenen Anflug wenigstens noch 15 Jahr also gewirthschaftet werden.

Refier.

an Laub-Hölzern.	Scheit-Klftrn.	Stock-Klftrn.	Reißigbund Schock.
I. an Eichen Holze	2,682	—	—
Wenn nun so lange gewirthschaftet werden muß, bis wiederum dergleichen Eichen angezogen werden können, so beträgt indeß der Zuwachß an den aufm Stocke zurück bleibenden grünen Eichen à 1/4 proCent	700	—	—
Summa	3,382	—	—
Thut auf 200 Jahr, jedes Jahr besonders . .	17	3	2
Da aber theils Eichen ganz dürre, theils aber abständig sind, folglich diese Zeit schwerlich ausdauern können; So würde vortheilhafter sein, wenn die ersten 10 Jahr jährlich geschlagen würden	100	20	6
II. an Buchen Holze	6,757	—	—
Hiermit so lange zu wirthschaften, bis das Stangenholz gleichfalls brauchbar wird, erfordern wenigstens 40 Jahr, da indessen der Zuwachß des aufm Stamm zurück bleibenden Holze annoch beträgt à 2 proCent	2,700	—	—
Summa	9,457	—	—
Thut auf 40 Jahr, jedes Jahr besonders . .	236 1/2	39	39
III. an Erlen und Lindenholze	56	—	—
Weil solches nur in geringen und schlechten stangen Holze bestehet; So wird dasselbe alle 15 Jahr zu Stammreißig zu Nutzen sein und jährlich ohngefähr erfolgen	—	—	8

an Nadeln Holze.	Scheit-Klftrn.	Stock-Klftrn.	Reißig-bund Schock.
I. an Alten oder Schlagbaren Holze	27,033	—	—
Hiermit 22 Jahr zu wirthschaften, bis das Mittel-Holz Schlagbar wird, da indessen der Zuwachs an den jedes Jahr aufm Stamme zurückbleibenden Holze beträgt à 2 proCent ..	5,951	—	—
Summa	32,984	—	—
Thut in 22 Jahren, jedes Jahr besonders ..	1,499	375	375
II. an Mittel Holze	25,782	—	—
Die ersten 22 Jahr Zuwachß à 5 proCent ..	28,380	—	—
Hiernächst 58 Jahr damit zu wirthschaften, bis das junge Holz Schlagbar wird, da inzwischen der Zuwachs an denen aufm Stamm jedes Jahr zurück bleibenden Holze annoch beträget à 2 proCent	31,407	—	—
Summa	85,569	—	—
Thut also auf 58 Jahr, jedes Jahr besonders	1,475	3 5	355
III. an Jungen Holze	2,935	—	—
Die ersten 80 Jahr Zuwachß à $7\frac{1}{2}$ proCent	17,700	—	—
Hiernächst 16 Jahr damit zu wirthschaften, und beträget alsdann annoch der Zuwachß an den jedes Jahr aufm Stamme zurück bleibenden Holze à 2 proCent	3,204	—	—
Summa	23,839	—	—
Thut auf 16 Jahr, jedes Jahr besonders ...	1,489	372	372
Compensando in 96 Jahren, jedes Jahr besonders	1,483	370	370

Nach diesen kann mit den jetzt vorgefundenen Anfluge wenigstens noch 14 Jahr mit gleichen Erfolg gewirthschaftet werden.

Refier.

an Laub Hölzern.	Scheit-Klftrn.	Stock-Klftrn.	Reißig-bund Schock.
I. an Eichen Holze	9,044	—	—
so lange zu Wirthschaften als dergleichen Eichen wiederum angezogen werden können, erfordert wenigstens 200 Jahr, indessen erhalte an deren auf den Stamm zurück bleibenden grünen Holze à 1/4 proCent	2,250	—	—
Summa	11,294	—	—
Thut auf 200 Jahr, jedes Jahr besonders . .	56 1/2	9	6
Weil denn aber sehr viele Eichen bereits ganz dürre, die übrigen auch großen Theils wandelbar, so können die ersten 10 Jahr auf Wenigste geschlagen werden	300	60	20
II. an Buchen Holze	7,162	—	—
Hiermit so lange Hauß zu halten bis das Stangenholz brauchbar wird, erfordert wenigstens 40 Jahr, indessen beträgt der Zuwachß an den jedes Jahr auf dem Stamm zurück bleibenden Holze à 2 proCent	2,860	—	—
Summa	10,022	—	—
Thut auf 40 Jahr, jedes Jahr besonders . .	250 1/2	40	40
III. an Erlen und Linden	4 3/4	—	—
Hierauf ist weiter keine reflexion zu machen, als etwann jährlich an Reißbündel zu schlagen	—	—	1

an Nadeln Holze.	Scheit-Klftrn.	Stock-Klftrn.	Reißig-bund Schock.
I. an Alten oder Schlagbahren Holze	15,051	—	—
Hiermit 16 Jahr zu Wirthschaften, als bis das Mittel-Holz Schlagbahr wird, da indeß der Zuwachß an den jedes Jahr auf dem Stamme zurück bleibenden Holze annoch beträget, à 2½ proCent	3,010	—	—
Summa	18,061	—	—
Thut auf 16 Jahr, jedes Jahr besonders . . .	1,128¾	282	282
II. an Mittel Holze	25,942	—	—
Die ersten 16 Jahr Zuwachß à 5 proCent .	20,760	—	—
Nach diesen 68 Jahr damit zu wirthschaften, da beträgt indessen der Zuwachß an den aufm Stamm jährlich zurück bleibenden Holze à 2 proCent	31,756	—	—
Summa	78,458	—	—
Thut auf 68 Jahr, jedes Jahr besonders . .	1,153¾	288	288
III. an Jungen Holze	2,206	—	—
Die ersten 84 Jahr Zuwachß à 8 proCent . .	14,784	—	—
Nach diesen, noch 16 Jahr damit zu wirthschaften, und beträgt der Zuwachß an den jedes Jahr aufm Stamm zurück bleibenden Holze à 2 proCent	2,720	—	—
Summa	19,710	—	—
Thut auf 16 Jahr, jedes Jahr besonders . .	1,231½	308	308
Compensando auf 100 Jahr, jedes Jahr besonders	1,162	290	290

Hiernechst kann mit den jetzt vorgefundenen Anflug annoch 20 Jahr auf gleiche Weise gewirthschaftet werden.

Refier.

an Laub-Hölzern.	Scheit-Klftrn.	Stock-Klftrn.	Reißig-bund Schock.
I. an Eichen Holze	6,481	—	—
Hiermit 200 Jahr zu wirthschaften, als in welcher Zeit wiederum dergleichen Eichen angezogen werden können, da indeß der Zuwachß an denen jedes Jahr aufm Stamm zurück bleibenden grünen Eichen, beträget à ⅓ proCent	1,800	—	—
Summa	8,281	—	—
Thut auf 200 Jahr, jedes Jahr besonders . .	41½	8	2
Weilen aber der 7. Theil obiger Eichen ganz dürre, so müssen nothwendig selbige vor den Verderben zu nützen, die ersten 10 Jahre wenigstens geschlagen werden	100	20	5
II. an Buchen-Holze	3,338	—	—
Hiermit 40 Jahre zu Wirthschaften, als so lange bis das Stangenholz wiederum brauchbar wird, indeß beträgt der Zuwachß an den jedes Jahr aufm Stamme zurück bleibenden Holze à 2 proCent	1,340	—	—
Summa	4,678	—	—
Thut auf 40 Jahr, jedes Jahr besonders . .	119	20	20
III. an Erlen, Aspen und Lindenholze	16½	—	—
Dieses bestehet nur aus geringen Stangen, und kann alle 15 Jahre als Schlagholz gehauen, da dann jährlich pptr. an Stammreißig geschlagen werden können	—	—	3

Dorfhahner

an Radeln-Holze.	Scheit-Klftrn.	Stock-Ktftrn.	Reißig-bund Schock.
I. an Alten oder Schlagbahren Holze	24,214	—	—
Damit soll 20 Jahre gewirthschaftet werden, bis das Mittelholz schlagbahr wird, indeß erhalte an den jedes Jahr aufm Stamm zurück bleibenden Holze Zuwachß à 2¼ proCent	5,440	—	—
Summa	29,654	—	—
Thut auf 20 Jahr, jedes Jahr besonders . .	1,482½	370	370
II. an Mittel Holze	19,536	—	—
Die ersten 20 Jahr Zuwachß à 5 proCent .	19,540	—	—
Hiernächst 36 Jahr damit zu wirthschaften, so beträgt indessen der Zuwachß an den jedes Jahr aufm Stamme zurück bleibenden Holze à 2 proCent	14,058	—	—
Summa	53,134	—	—
Thut auf 36 Jahr, jedes Jahr besonders . . .	1,476	369	369
III. an Jungen Holze	4,611	—	—
Die ersten 56 Jahre Zuwachß à 9 proCent .	33,184	—	—
Hiernächst 24 Jahr damit zu wirthschaften, so habe an den jedes Jahr aufm Stamme zurück bleibenden Holze zu gewarten, à 2 proCent .	6,672	—	—
Summa	34,467	—	—
Thut auf 24 Jahr, jedes Jahr besonders . .	1,436	359	359
Compensando in 80 Jahren, jedes Jahr besonders	1,465½	366	366

Nach diesen kann mit den vorgefundenen Anflug annoch 15 Jahr auf gleiche Weise gewirthschaftet werden.

Refier.

an Laub-Hölzern.	Scheit-Klftrn.	Stock-Klftrn.	Reißigbund Schock.
I. an Eichen	4,642	—	—
Bis dahin, daß wiederum dergleichen Eichen angezogen werden können, erfordert wenigstens 200 Jahre, wenn einer so lange damit wirthschaften soll, so erhalten indeß an denen jedes Jahr aufm Stamm zurück bleibenden grünen Eichen annoch Zuwachs à $\frac{1}{4}$ proCent	1,125	—	—
Summa	5,767	—	—
Thut auf 200 Jahr, jedes Jahr besonders	29	6	2
Weilen sehr viele bereits dürre sein und die noch grünen gleichfalls eine so lange Zeit nicht ausdauern möchte, so wird rathsamer sein, die ersten 10 Jahr, jedes Jahr schlagen zu lassen	90	18	6
II. an Buchen und Birken	14,524	—	—
Hiermit muß 40 Jahr gewirthschaftet werden, bis das Stangenholz wiederum brauchbar wird, indeß habe an diesen jedes Jahr aufm Stamme zurück bleibenden Holze Zuwachß zu gewarten à 2 proCent	5,800	—	—
Summa	20,324	—	—
Thut auf 40 Jahr, jedes Jahr besonders	508	88	88
III. an Erlen, Linden und allerhand Laubholze	68	—	—
Dieses bestehet nur in geringen Stangen, wird daher nebst den an den felsigten Leithen befindl. geringen Buschwerk zu Schlagholz abgetrieben, und können jährlich ein Jahr dem Andern zum Besten, geschlagen werden	—	—	10

Aus diesen Tabellen wurde das nachstehende summarische Verzeichniß aufgestellt, welches den Hiebssatz für jedes Revier und für den ganzen Tharander Wald ergiebt. Das Stockholz und Reisig warf man zwar besonders aus und man scheint bei Nadelholze für diese beiden Sortimente in allen Revieren gleichmäßig, etwa 11 und resp. 8%, von der als Hiebssatz ausgeworfenen Summe (auf 5,941$\frac{3}{4}$ Klftr. Scheitholz, 1,855 Klftrn. Stockholz und 1,826 Schock Reisig) angenommen zu haben; bei dem Laubholze finden wir aber sehr wechselnde Sätze. Bei der Etat-Bildung war weder auf das Stockholz noch das Reisig Rücksicht genommen worden; sie sind, wie Lasperg selbst anführt, „mehr „der Ordnung wegen mit in Ansatz gebracht worden, als daß „darauf sonderliche Reflexion zu machen sein wird, innmaaßen „der Abraum von den Berghölzern und Floß-Gehauen, denen Forst- „bedienten als ein Accidenz eingeräumt und überlassen worden ist."

Summarisches Verzeichniß.

A. Was aus den Amts Grillenburger Waldungen jährlich an $\frac{8}{4}$ell. harten und weichen Klafter Holze mit einem beständigen Nachhalt geschlagen werden könne.

B. Was im Amte selbst die nöthigen jährlichen Abgaben erfordern und

C. Was endlich zu der Flöße übrig bleibt.

Reviere.	A. Nach der Taxation de 1768 kann jährlich geschlagen werden.			B. Davon sind zu jährlichen ordinären Abgaben im Amte erforderlich.			C. Bleibt also Behuf der Flöße übrig.		
	Tannen rc. Klftrn.	Eichen. Klftrn.	Buchen. Klftrn.	Tannen. Klftrn.	Eichen. Klftrn.	Buchen. Klftrn.	Tannen. Klftrn.	Eichen. Klftrn.	Buchen. Klftrn.
I. Tharander	$814\frac{1}{2}$	—	376						
II. Spechtshäuser	1,016	100	$236\frac{1}{2}$						
III. Herrndorfer	$1,483\frac{3}{4}$	300	$250\frac{1}{2}$						
IV. Naundorfer	1,162	100	119						
V. Dorfhainer	$1,465\frac{1}{2}$	90	508						
Summa	$5,941\frac{3}{4}$	590	1,490	2,826	—	1,044	$3,115\frac{3}{4}$	590	446

Die Vermessung und Taxation hat im Ganzen 514 Thlr. 22 Gr. gekostet; die Vermessungskosten betrugen 190 Thlr., die Taxation der einzelnen Reviere: Spechtshäuser — 50 Thlr. 6 Gr.; Herrndorfer — 55 Thlr. 16 Gr.; Naundorfer — 36 Thlr. 8 Gr.: Tharander — 117 Thlr. 14 Gr. und das Dorfhainer — 65 Thlr. 2 Gr. — Ob die erforderlichen Tagelohns-Arbeiten als unbezahlte Dienste geleistet sind, ist nicht ersichtlich, wohl aber wahrscheinlich.

Nach Beendigung der Taxation ließ der Oberlandforstmeister sämmtliche Revierförster *) des Tharander Waldes zusammenkommen und legte ihnen folgende drei Fragen vor:

ob sie die gegenwärtige Art der Taxation der Hölzer für die Beste hielten oder ob sie eine bessere anzugeben oder sonst etwas dawider einzuwenden wüßten?

ob sie den, in den gefertigten Tabellen angegebenen Waldbestand für richtig hielten, oder noch etwas dabei zu erinnern fänden und worin solches bestünde?

ob sie nach sothanen Tabellen den jährlichen Abgang des Holzes in Abgang zu bringen und solchen von Jahren zu Jahren fortzuführen, auch es damit also beständig zu halten sich getrauten?

Diese Fragen wurden dahin beantwortet, daß in Betreff der beiden ersten etwas zu bemerken nicht sei, und die dritte, daß die Förster die Fortführung der Abnutzungstabellen sich wohl getrauten.

Lasperg erstattete nun unterm 29. Aug. 1768 einen Bericht über die Vermessung und Taxation, den er vorsichtigerweise dem Oberforstbeamten und Amtmann vorher mittheilte, und welcher die Taxationstabellen mit dem daraus entwickelten Etat zu Beilagen hatte. Dieser Bericht enthielt eine Art Forstbeschreibung und gewisse Vorschläge für die künftige Bewirthschaftung, welche freilich sehr unvollkommen, doch einige ganz interessante Punkte berühren und etwas Licht über die damalige Wirthschaft verbreiten.

*) Tharander Revier: Ober- und Revierförster Oettel; Spechtshäuser R. Revierförster Irmer; Herrendorfer: Dreschke; Nauendorfer: Edelmann; Dorfhainer: Modes; der Oberforst-Beamte war der Landjägermeister von Heerdegen.

Es geht namentlich daraus hervor, daß, mit Ausnahme des Herrndorfer Reviers, die übrigen Reviere in dem siebenjährigen Kriege durch die Anlage von Verhacken und durch das Lagern der Truppen sehr viel gelitten hatten, daß aber die dadurch entstandenen Blößen meist wieder angeflogen seien; wo dieser Anflug nicht genüge, müsse derselbe mit Tannen und Fichten ausgepflanzt werden. Auch eine mit mangelhaftem Buchaufschlage versehene Fläche am Landberge im Spechtshäuser Revier soll mit Tannen und Fichten zugepflanzt werden. An einigen steinigen und trockenen Laithen, wie z. B. der Waldlaithe im Naundorfer Reviere, wird vorgeschlagen, die Gehaue nicht kahl abzutreiben, sondern eine hinlängliche Anzahl Stämme, welche, wenn junger Anflug erfolgt, selbigem den nöthigen Schatten geben kann, übergehalten werden solle. Auf dem Dorfhainer Reviere wird der große Schatz von Buchen-Nutzholz hervorgehoben; im Tharander Reviere gebe es viele abständige und theils ganz trockne alte faule Eichen, welche dem völligen Verderben entgegen gingen und für den gewöhnlichen Preis nicht an den Mann zu bringen seien. Damit das Eichenholz aber demnächst nicht ganz auf dem Walde fehle, wird beantragt, junge Eichenhaister zu pflanzen, „wenn solche zuvörderst „in denen dazu anzulegenden Eichengärten angezogen worden, „innmaaßen niemalen zu hoffen, daß durch eigene Besaamung „eine einzige Eiche aufwachsen wird.“ Ordentliche Gehaue seien auf dem Walde vor der Hand nicht anzulegen, weil das alte und schlagbare Holz durchgehends zwischen dem mittel und jungen Holze untermengt stehe und also wenigstens 20 Jahre lang, bis das Mittelholz schlagbar geworden, mit Aushauung des alten Holzes fortgefahren werden muß, erst dann könne mit den regulären Gehauen der Anfang gemacht werden, u. dgl. m.

Hiermit schließen die Acten; eine Verfügung, daß nach der Schätzung gewirthschaftet werden solle, findet sich nicht, obwohl sie nach Lage der Sache erlassen sein muß.

Ehe ich zu dem folgenden Zeitraume übergehe, in welchem die Zeit bis zu Cotta betrachtet werden soll, bemerke ich, daß die so verdienstvollen Arbeiten Lasperg's so gut als gar keinen Erfolg gehabt haben, und ich werde versuchen, hier kurz die Gründe zu entwickeln, welche uns die Erklärung dazu geben.

Ohnleugbar muß man anerkennen, daß Lasperg für die da-

malige Zeit eine ausgezeichnete Arbeit geliefert hat; er ermittelte seinen nachhaltigen Etat auf eine an sich richtige Art, aber — wie schon oben bemerkt wurde — durch eine reine Holztheilung mit allen ihren Mängeln und Schwächen. Die Frage, wie weit die Bestandesaufnahme und die Zuwachsermittelung eine zutreffende gewesen sei, können wir hier übergehen. Die Arbeiten sind in der That so sorgfältig ausgeführt worden, wie man es von der damaligen Zeit nur erwarten konnte; aber wenn die Taxation auch ganz genau richtig gewesen wäre, mußte sie dennoch aus folgenden Gründen fallen:

1) Wenn auch allgemeine wirthschaftliche Bestimmungen dadurch gegeben waren, daß für die Altersklasse eine Hiebszeit gesetzt war, so lag doch ein specieller Wirthschaftsplan nicht vor; es wurde den verwaltenden Beamten überlassen zu hauen, wo und wie sie wollten. Ist es bei dem Uebergange von der Plänterwirthschaft zur Schlagwirthschaft an sich schon schwierig, die Forstorte auszuwählen, welche zuerst am besten zum Hiebe gezogen werden können, um demnächst eine zweckmäßige Gruppirung der Bestände zu erlangen, so zeigte sich bei dem damaligen Bildungsstande sämmtlicher Forstbeamten das Verlangen, durch sie eine entsprechende Auswahl der Schläge zu treffen, unangemessen. Noch jetzt findet man in der Zerrissenheit der Bestände von dieser planlosen Wirthschaft die deutlichsten Spuren. Es wurde aber der Mangel eines Planes doppelt nachtheilig, weil die Forstbeamten sehr viele Accidenzen bekamen und weil bei der Art der Holzanweisung auf den s. g. Förstereien der Privatvortheil eine sehr große Rolle spielte.

2. Es konnte nicht fehlen, daß bei dem Hiebe der einzelnen starken Stämme in dem umgebenden Holze mehr oder minder Schaden geschah. Wurde derselbe in mittelwüchsigen Orten bedeutend, so mußte dieses auf den Etat einen großen Einfluß äußern, weil sie mit einem hohen Zuwachsprocent angesetzt waren. Dagegen aber liegt es auf der Hand, daß der nachhaltige Hiebssatz zu geringe gegriffen sein mußte, weil der Zuwachs des Nachwuchses dabei zu wenig berücksichtiget worden war.

3. Von minderem Einflusse war es, daß die Zwischennutzungserträge nicht in Rechnung gezogen waren, weil im Jahre 1768 noch große Massen Lagerholz im Walde vorhanden waren, so daß man an eine irgendwie regelrechte Durchforstung nicht denken

konnte. Ueberhaupt war es noch neu, auf die Durchforstungs-Erträge bei der Taxation Rücksicht zu nehmen, denn in der Literatur wurde dieses zuerst von Oettels — Abschilderung eines geschickten Försters, Eisenach 1767 — verlangt.

4. Da das Anhalten an die Fläche, als das einfachste und leicht übersehbare Mittel der Controle, fehlte, war, selbst bei einer richtigen Führung der Abnutzungstabellen, welche aber nicht genau geführt zu sein scheinen, nicht leicht zu übersehen, wie die Abgabe sich zu der Schätzung verhielt, da man irgendwelche Control- oder Revisions-Maaßregeln nicht angeordnet hatte. Es trat hier fast augenblicklich der Fall ein, der sich unendlich oft bei der Taxation der Forste mehr oder minder gezeigt hat, daß nämlich die Ausführung der Arbeit weit weniger schwierig war, als deren Aufrechterhaltung. Und wie häufig haben wir selbst noch jetzt dieselbe Erscheinung zu betrachten. Lasperg würde es damals freilich nicht geholfen haben, dieserhalb Anordnungen zu treffen; wie man ihn selbst zur Seite schob, würde man sich auch davon frei gemacht haben.

5. Ein für die Schätzung nachtheiliger Punkt war die Flöße für die Residenz, welche mit Holz gehörig zu versorgen eine Hauptaufgabe der näher belegenen Waldungen war. Die von Lasperg aufgestellte Taxe ergab ein Minus gegen die frühere Flößholzabgabe, wobei sich die Floß-Beamten nicht beruhigten, und wie wir unten sehen werden, fand gleich vom ersten Jahre an eine Ueberschreitung des Etats in nicht unbeträchtlichem Maaße statt. Endlich

6. machte sich ein allgemeiner Widerwille gegen die Lasperg-schen Arbeiten geltend; man sprach sich sehr zweifelhaft darüber aus und sah sie im günstigsten Falle mit Gleichgültigkeit an; ebenso fehlte auch wohl oben die rechte Einsicht, um besondere und wirksame Maaßregeln für ihre Aufrechterhaltung zu ergreifen, welches alles mit den innern Gründen ihrer Unhaltbarkeit die vollkommenste Nichtbeachtung derselben zur Folgen haben mußte.

III. Die Forsteinrichtungs-Arbeiten bis zum Eintritt Cotta's.

Nach der Laspergschen Taxation sollte geschlagen werden
5941 3/4 Klft. 8/4ell. Weichholz
1490 = = Buchen und
590 = = Eichen.

Bei der Repartition der Hölzer war gegen früher der Flöße abgebrochen: 1369 8/4ell. Klftrn. Buchen, dagegen 590 Klftrn. Eichenholz und 115 3/4 Klft. Tannenholz zugesetzt.

Bis zum Jahre 1778 enthalten die Acten nichts darüber, ob und was geschehen sei, um den Nachhalt zu wahren; in der That kümmerte man sich auch von keiner Seite weiter darum. Zu jener Zeit mögen die Ansprüche der Flöße, welche sich von Anfang an bei dem ihr nach der Lasperg'schen Taxe zugewiesenen Quantum nicht beruhigte, noch gesteigert worden sein; insbesondere hatten sich die Anforderungen der Residenz an hartem Holze außerordentlich erhöhet. Man veranlaßte deswegen von dem churfürstl. Finanz-Collegium aus eine Anfrage bei dem Oberforstmeister von Hopffgarten zu Grillenburg, welcher über die Abnutzung auf dem Tharander Walde eine Uebersicht von dem Jahre 1769 an bis einschl. 1777 gab. Die Abrechnung von den weichen Hölzern wies nach, daß im Durchschnitt der angegebenen Jahre, statt der für die s. g. ordinairen Abgaben (an die Amts-Unterthanen) angesetzten 2826 8/4ell. Klft. 4430 Klft., also jährlich mehr 1604 Klftrn. abgegeben waren; die Flöße hatte dagegen im Durchschnitt jährlich 307 Klft. weniger erhalten. In Ansehung der harten Hölzer paßte in den ordinairen Abgaben die veranschlagte Summe so genau, daß im Durchschnitt nur 3 Klft. jährlich weniger erforderlich gewesen sind, wogegen die Flöße jährlich 478 Klft. mehr empfangen hatte. In dem Berichte sprach sich der Oberforstmeister dahin aus, daß der Wald „nur auf einige Zeit" das Quantum von 446 Klft., welches in der Taxe von 1768 für die Flöße ausgeworfen war, gewähren könne und macht zugleich darauf aufmerksam, daß, da der Oberlandforstmeister v. Lasperg die Repartition aus dem gefundenen Bestande des ganzen Tharander Waldes entworfen, das Buchenholz aber auf den wenigsten Revieren mehr dichte beisammen sondern im Schwarzholze hie und da zerstreuet stehe, in der Folge, aller guten Wirthschaft ohner-

achtet, nicht vermieden werden könne, daß die der Flöße am gelegensten liegenden Gegenden gänzlich abgetrieben und die Anfuhre des Holzes fast so hoch, als der ganze Werth des Holzes bezahlt werden müßte. Wie sehr damals das Buchenholz in Dresden gesucht wurde, geht daraus hervor, daß man die von den Forstbedienten zur Flöße angebotenen 51 Klft. Deputatholz annahm und denselben dafür das Doppelte an Nadelholz gab.*) Der Ruin der schönen Buchenpartien, welche bei der Taxe von 1768 insbesondere das Dorfhainer Revier noch hatte, war also in nicht 10 Jahren vollständig erfolgt, und da man das Holz nicht nach forstlichen Ansichten und Regeln hieb, sondern nur danach, wie die Abgabe für die Flöße am gelegensten war, wurde auch die Nachzucht versäumt, und damit ist das rasche Verschwinden der Buchen und Eichen auf dem Tharander Walde völlig erklärt.

Als nächste Folge der Hopffgarten'schen Erörterung wurde verfügt, daß die Lasperg'sche Taxe befolgt werden solle; was man aber für Mittel ergriff, um sich dessen zu versichern, ist nicht ersichtlich. Obgleich der Lasperg'sche Etat fort und fort überschritten wurde, betrachtete man ihn bei der höchsten Stelle noch als die Norm der Abgabe; denn als bei Einreichung der Försterei-Verzeichnisse (Holz-Register) im Jahre 1793 der Oberforstmeister von Trütschler die Taxe bedeutender überschritten hatte, wurde dieses „mit höchstem Mißfallen" bemerkt. Trütschler suchte jedoch in einem Berichte vom 23. April 1794 seine Ansicht dadurch zu rechtfertigen, daß er auf die Ackerzahl der Reviere hinweiset und bemerkt, daß, wenn man dabei des Forstrath Hennert Grundsätze anwende, werde ersichtlich, daß man nicht zu viel gehauen habe. Ferner macht derselbe geltend, daß bei der Taxe von 1768 weder auf den Nachwuchs der damals sich vorfindenden Gehaue, noch auf die später vorgenommenen Anbaue Rücksicht genommen sei. Letztere könne man gewiß auf 200 Acker und erstere auf 300 Acker rechnen und man werde schon in diesem Betracht nach den allerbilligsten Ansätzen 750 Klft. wegen dieser 500 in Zuwachs gebrachten Acker mehr schlagen, als die Taxe besage. Ebenso wird darauf hingewiesen, daß überall in den Beständen eine Menge

*) Jetzt findet das Buchenholz in Dresden nur sehr nothdürftigen Absatz, weil Steinkohle das Hauptbrennmaterial geworden ist.

wandelbarer Stämme sich befänden und daß in den sich reinigenden Mittelhölzern eine Unzahl unterdrückter und dürr werdender Stämme vorhanden seien, durch deren Wegnahme der Zuwachs der Mittelhölzer um so mehr befördert werde. Mit einer gewissen Unsicherheit wird dabei die „forstmäßige Taxations"-Frage aufgeworfen, „ob ein dergleichen Abgang des sich reinigenden Mittel-„holzes zu dem Quanto der auf einer Refier ausgemittelten Er-„trags-Bestimmung füglich gerechnet werden könne oder ob sie nur „als eine vorübergehende Nutzung angesehen werden müßte? Da „nun über diese Frage," fährt der Berichtserstatter fort, „mir „noch nichts Entscheidendes bekannt worden: so wage ich auch „nicht, hiervon mit Gewißheit diejenige Anwendung zu machen, die „daraus auf mehren Ertrag der Waldungen von selbst fließen „würde."

Das Finanz-Collegium ließ, ohne diese Frage zu entscheiden, die erhöhte Abgabe zwar zu, veranlaßte aber eine Lokal-Revision durch den Oberhofjägermeister von der Schulenburg, welche im Jahre 1794 ausgeführt wurde.

Der Berichtserstatter äußert sich über den Zustand des Waldes befriedigend; an wuchsbaren Mittelhölzern sei ein guter Bestand, die Gehaue seien nach richtigen Grundsätzen angelegt, auf Ansäung und Anpflanzung junger Hölzer sei ein außerordentlicher Fleiß verwendet,*) das Wuchsthum der unter den alten wandelbaren Hölzern gestandenen jungen Hölzer sei dadurch, daß erstere mit möglichster Vorsicht geschlagen, sehr befördert worden. Dahingegen seien die schlagbaren Hölzer über den nachhaltigen Ertrag angegriffen, welches indessen durch eine Nachschätzung oder irgend welche speciellere Abrechnung nicht nachgewiesen wird. Da man vorzugsweise die Absicht gehabt hatte, die Abgabe für die Communen zu beschränken, die für die Flöße und den Freiberger Bergbau aber möglichst in der bisherigen Ausdehnung bestehen zu lassen, finden wir eine besondere Aufmerksamkeit auf eine summarische Abrechnung der Abgabe an die Unterthanen verwendet. Die Lasperg'sche Taxation, sagt der Revisionsbericht, habe für diese — Nadel- und Laubholz zusammengerechnet —

*) Worin dieser Fleiß bestanden habe, ist nicht genau nachgewiesen; auch liegen Gründe vor, die Richtigkeit der Angabe zu bezweifeln. Pflanzungen in irgend größerer Ausdehnung haben sicher nirgends Statt gefunden.

5160 6/4ell. Klafter

ausgeworfen. Statt dessen seien aber von 1784—1791 incl. gemeinjährig 7364 Klft., im Jahre 1792 8384 Klft. und 1793 10,414 Klft. (6/4ell.) wirklich abgegeben. Wenn man auch nach dem Verlaufe von 26 Jahren seit der Taxation des Oberlandforstmeister v. Lasperg mit Zuverlässigkeit beurtheilen könne, daß dessen Taxations-Quantum zu geringe ausgefallen und der Tharander Wald eine etwas stärkere Abgabe zu ertragen im Stande sei,*) die überall gestiegene Volksmenge und der vorgeschrittene Anbau der Wüstungen in Städten und Dörfern eine erhöhete Holzabgabe nöthig mache, so schlägt der Berichtserstatter vor, excl. des Kohl- und Flößholzes, für die Folge die Abgabe für die Amts-Unterthanen, hart und weich Holz ungetrennt, auf 7000 6/4ell. Klft. Derbholz zu bestimmen. Auf diese 7000 Klft. werden 2000 Klft. Stöcke veranschlagt, wovon indessen ein Theil für die Freiberger Hütten verkohlt worden ist. Nimmt man nun an, daß die Floß- und Kohlenholzabgabe unverändert so geblieben ist, wie sie im Jahre 1793 Statt hatte, so betrug diese, hart und weich zusammen genommen, 4413 6/4ell. Klft. und der Gesammtabgabeetat vom Tharander Walde 11,413 6/4ell. Klft. excl. Stöcke und Reisig.

In Folge dieses Berichts wurde unterm 15. Aug. 1795 die Abgabe an die eingeforsteten Communen auf 7000 Klft. von dem Finanz-Collegium festgesetzt, dabei vorgeschrieben, daß alle abzugebenden Hölzer bei dem Holzschreiben auf 6/4ell. Klft. reducirt werden sollten, und 1796 zu einer Repartition auf die Reviere und für die einzelnen Ortschaften verschritten, welche man sich bis 1811 zur Norm dienen ließ, jedoch ohne den vorgeschriebenen Abgabesatz einzuhalten.

IV. Die Zeit Cotta's.

1. Die Arbeiten von dem Jahre 1811.

Leider sind die Arbeiten des Jahres 1811 in den Acten nur sehr unvollständig vorhanden, und ohne die gefälligen Mittheilun-

---

*) Eine weitere Begründung dieser Ansicht giebt der Bericht nicht. Es erscheint danach der vorgeschlagene Abgabesatz lediglich als ein Griff auf gut Glück.

gen und Unterstützungen der Herren Oberforstmeister Cotta und Forstinspector Schramm würde es mir nicht möglich geworden sein, diese Lücke auszufüllen. Ebenso habe ich hier die Darstellung Wilhelm Cotta's „über die Entwickelung des Forsttaxationswesens in Sachsen" im Cotta-Album 1844 S. 85 ff. benutzt.

Heinrich Cotta fand, wie wir oben gesehen haben, ein geübtes Vermessungspersonal bereits vor. Im Frühjahre 1811 hielt die Forstvermessungs-Anstalt ihren Einzug in Tharand. Sie behielt diese officiell anerkannte Bezeichnung, obwohl dieselbe jetzt nicht mehr paßte, weil von nun an mit der Vermessung der Forste deren Taxation und Einrichtung verbunden wurden. Sie bestand zu der Zeit aus 10 Forstvermessern, wovon die 4 ältesten 18 Thlr., die 6 jüngeren 14 Thlr. monatliche Auslösungen erhielten, und aus zwei Kartenzeichnern mit 10 Thlr. monatlich. Außerdem arbeiteten bei der Vermessung eine Anzahl der älteren Schüler der Forstlehranstalt als Praktikanten.

Wie sich die Geschäfte vermehrten, erhielt Cotta zu seiner Unterstützung einen Vice-Director der Forstvermessungs-Anstalt; von den Jahren 1816 an bekleidete diese Stelle Herr von Einsiedel, von 1818 bis 1821 der jetzige Herr Geh. Finanzrath Frh. von Berlepsch und von da ab bis zur Uebersiedelung der Anstalt nach Dresden, Anfang d. J. 1852, Herr Oberforstmeister Wilhelm Cotta, welcher schon mit dem höhern Alter seines Vaters die Geschäfte größtentheils führte und seit dessen Tode 1844 als alleiniger Director fungirte. Ihm verdankt die Entwickelung des Forsteinrichtungswesens in Sachsen ungemein viel; sein consequentes Verfolgen des für gut gehaltenen Weges, ohne sich dem Fortbauen an Verbesserungen zu widersetzen, die Umsicht, Liebe und der Eifer zur Sache, womit sich derselbe so lange Jahre diesen mühevollen Geschäften widmete, verdient die größte Anerkennung.

Wenn Heinrich Cotta auch das Personal in der Forstvermessung geübt vorfand, so waren doch in Bezug auf deren Zusammenhang mit der Taxation und Forsteinrichtung manche Lücken auszufüllen, denn in diesem Zweige des forstlichen Wissens war dasselbe in der Mehrzahl theoretisch wenig gebildet und praktisch ohne alle Erfahrung. Zu dem Ende gab er in den Jahren 1812 und 13 eine umfassendere Instruction, welche in der Form und der Umfänglichkeit eines Lehrbuches von ihm dem Personale der

Forstvermessungsanstalt dictirt und erläutert wurde und welche vorzüglich zur Belehrung desselben, weniger zur genauen Nachachtung in der Praxis diente. Zu demselben Zwecke erschien im Jahre 1815 in der Arnoldischen Buchhandlung in Dresden „Abriß einer Anweisung zur Vermessung, Beschreibung, Schätzung „und forstwirthschaftlichen Eintheilung der Waldungen, als Vorläufer eines darüber herauszugebenden größeren Werkes, von „Heinrich Cotta." Durch die in Tharand befindliche Forstlehranstalt wurde alles dieses, insbesondere auch die Bildung des nachwachsenden Personals, wesentlich erleichtert, und gewiß muß man die Verbindung dieser beiden Anstalten, welche gegenseitig günstig auf einander wirkten, wie im Allgemeinen, so insbesondere für die damalige Zeit, als einen wichtigen Moment in der forstlichen Entwicklungs-Geschichte Sachsens bezeichnen.

Mit der Aufnahme und Taxation des Tharander Waldes wurde im Mai 1811 der Anfang gemacht. Zuerst die Darstellung der Vermessung.

In sehr vielen Punkten blieb das von Schellig eingeführte Verfahren unverändert, nur bei der Detailmessung fanden Abweichungen davon Statt. Man trennte das Revier zuerst in Sectionen wie früher; dann machte man Abschnitte, worunter man einen Reviertheil verstand, welcher für sich besonders bewirthschaftet werden sollte (die späteren Wirthschaftstheile); ferner Distrikte, oder Forstorte mit bestimmten und bleibenden Grenzen und endlich Abtheilungen, Flächen, welche sich durch Lage, Boden oder Holz so auszeichneten, daß entweder die Taxation oder die Bewirthschaftung eine Trennung nothwendig machte. Was indessen diesen letzten Theil der Waldeintheilung anbetrifft: so stand diese damals zwar in der Instruction, doch verschaffte sie sich wenig Eingang in den Wald; man hielt sich da, wo man etwa Abtheilungen bildete, vorzüglich an den gegenwärtigen Bestand. Rücksichtlich des Alters wurden beim Hochwalde 20jährige Classen eingeführt, beim Stangenwalde 10jährige *) und beim Niederwalde 5jährige; das

*) Unsere Leser wollen sich daran erinnern, daß man damals noch den s. g. Stangenholzbetrieb, Niederwald in 40jährigem Umtriebe, namentlich bei der Buche, für eine sehr zweckmäßige Betriebsart hielt, welche in dem thüringischen Theile Sachsens eine größere Bedeutung hatte, und daher in jener Zeit Berücksichtigung verdiente.

älteste Holz wurde der ersten Classe zugetheilt. Holzleere Stellen oder Blößen wurden bei einer Größe von 50 □Ruthen besonders herausgemessen. Bei der Herausmessung der Bestände verfuhr man nicht ängstlich, nahm sie, wie die Hauptbestandesmasse sie darbot.

Cotta dachte schon daran, die Waldvermessung auch durch „Alleen“ (Schneissen) festzulegen und gab darüber in der Instruction umfassendere Vorschriften; allein ausgeführt wurde diese Idee damals im Walde nicht, weil dieselbe von oben herab auf mannigfache Schwierigkeiten stieß. Man begnügte sich damit, einige von den vorhandenen Flügeln geradlinig zu machen, wo nöthig zu verlängern und zum Zwecke der Waldeintheilung zu benutzen. Zu demselben Zwecke war auch vorgeschrieben, um die Form und Richtung der künftigen Schläge beurtheilen zu können, da, wo das Terrain es erlaubte, die Schlaglinie an Ort und Stelle zu bestimmen, diese bei der Messung abzuvisiren und auf dem Menselblatte zu bemerken. Die Distriktsgrenzen wurden versteint. Uebrigens machte Cotta schon damals die Ansicht geltend, daß in gebirgigen Revieren die Anlage der Alleen sich nach dem Terrain richten sollte, obwohl er in der Hauptsache weit mehr eine künstliche Eintheilung verlangte, als man in der späteren Zeit für gut hielt.

Auf das Menselblatt wurden bei den ersten Vermessungen alle Notizen, welche man auf den Forstkarten zu haben nothwendig hielt, eingetragen. Die Holzarten gab man durch einzelne Charaktere an, z. B. ah. Ahorn, bi. Birke, bu. Buche, f. Fichte, k. Kiefer u. s. f., welche Bezeichnung sich bis jetzt bei der sächs. Forstvermessung zwar nicht auf den Karten, wohl aber bei den Taxationsschriften erhalten hat. Die Bestandesgüte (Qualität) wurde nach 5 Classen für jede Holz- und Betriebsart angesprochen, ohne jedoch für das, was man z. B. unter I. Classe (Gütegrad) „sehr gut“ verstehe, einen bestimmten Begriff zu geben.

An Karten verlangte Cotta in der Instruction, welche umfassende Vorschriften zum Zeichnen derselben enthält, folgende:

Grenzkarten.
Originalkarten.
Sektionskarten.
Bestandeskarten.

Terrainkarten.
Oberforstkarten.
Oberforstamtskarten.
Generalforstkarten.

Gefertiget wurden aber nur die Original- oder Specialkarten, nach Befinden in mehreren Sectionen, und die Bestandeskarten. Auf den Menselblättern war die Situation angegeben und von diesen wurden durch Anwendung von Netzquadraten die verkleinerten Situationskarten im Maaßstabe von 320 Rth. auf 6 Dresdner Zolle copirt und auf die Lehmann'sche Manier bearbeitet.

An Schätzungsarbeiten wurden von einem jeden Reviere geliefert:

Ein General-Vermessungs-Register.

Eine specielle Forst-Beschreibung, welche bis auf geringe Abweichungen die Form hatte, wie sie in Cotta's „Anweisung zur Forst-Einrichtung und Abschätzung Dresden 1820" abgedruckt ist.

Ferner eine Uebersicht des periodischen und des summarischen Ertrages der Hauptbenutzung.

Um Behufs der Schätzung sich ein praktisches Anhalten zu verschaffen, mußte sich der Taxator (der betreffende Forstvermesser) durch specielle Aufnahme der Schläge vom Jahre 1811 ein Bild einprägen, was Bestände in der Art, in denen die Schläge geführt waren, pro Acker nach 8/4 ell. Klaftern ergeben hatten. Zugleich machte man eine größere Masse von Versuchen über den Inhalt der Fichten und Tannen und stellte daraus Erfahrungstafeln zusammen, welche den Inhalt der Stämme nach Umfang und ganzer Länge, von der Wurzel bis zur äußersten Spitze enthielten. Auch über den Inhalt der verschiedenen Klaftermaaße an fester Masse stellte man Versuche an.

Hierauf wurden in den Beständen der ersten Classe (dem ältesten Holze) Probeflächen von sehr verschiedener Größe, welche jedoch selten 1/2 Acker überstiegen, meist unter demselben blieben, genommen, indem man die Umfangmaaße in Classen von 3 zu 3 Zoll eintrug, die Höhen nach Probestämmen ermittelte und die Bestandesmasse nach der Erfahrungstafel berechnete. Man fand indessen sehr bald, daß in Vergleichung des Ertrages der geführten Schläge die Resultate dieser Berechnung viel zu hohe Erträge gaben und hielt es deshalb, nach Maaßgabe der sich bei dieser Vergleichung herausstellenden Verhältnißzahlen, für nöthig, die

Angaben der Ertragstafeln um ein Fünftel und in manchen Fällen noch mehr herabzustimmen, ja man ging so weit, $^2/_5$ weniger anzusetzen, welches offenbar zu viel herabgestimmt war. Obgleich man also für die älteren Bestände die Schätzung nach Probeflächen vornahm, so war sie in der That durch diese nach Gutdünken Statt findende Modification der Erfahrungstafel hauptsächlich nur eine Okular-Schätzung. Die jungen Bestände wurden nach Maaßgabe ihrer gegenwärtigen Bestandesgüte den Erträgen der haubaren Bestände entsprechend angesetzt.

Mit Zuwachsberechnungen beschäftigte man sich viel, in der Praxis aber nahm man nur mehr für die Gesammtbeurtheilung der Bestände Rücksicht darauf; kleinliche Erörterungen der Zuwachsverhältnisse machte man bei der praktischen Ausführung nicht. Bei den Beständen der ersten Classe wurde der Zuwachs nach einem ermittelten Durchschnittssatz für das nächste Decennium, als die halbe Periode, hinzugerechnet. Die Bestände der 2ten bis 5ten Periode wurden auf die Mitte einer jeden Periode, in welcher sie zum Hiebe bestimmt, mit Einschluß des Zuwachses gutachtlich angesetzt.

Die Durchforstungen gab man nach den Hartig'schen Sätzen an, in Beständen der ersten Güte zu 4, 10, 12 Klft. pro Acker bei 40, 60, 80 Jahren. Man hielt dies aber bald für zu viel, weil diese Summe dem dritten Theile der Hauptnutzung und einem Viertel der Gesammtnutzung gleich kam, und schon im Jahre 1812 setzte man die Durchforstungen nur etwa halb so hoch an. Auf Stock und Reisig nahm man keine Rücksicht, doch hatte man für Letzteres in den Zusammenstellungen Rubriken gezogen, wodurch eine Beachtung desselben angezeigt war. Bei der sehr verschiedenartigen Aufbereitungsart war es schwierig, zu richtigen Verhältnißzahlen zu kommen.

Der Hiebssatz wurde nach dem berechneten Durchschnittsertrage für die ganze Umtriebszeit ausgeworfen, und zu dem Ende nahm man in jedem Reviere eine Abgleichung der Erträge der verschiedenen Perioden, eine Verschiebung der Bestände nach der Fläche vor, wobei man deren Beschaffenheit und Lage besonders berücksichtigte, ohne jedoch der Hiebsfolge und demnächstiger Gruppirung der Bestandesfiguren eine besondere Geltung zu gewähren, sondern mehr ihre Holzhaltigkeit in's Auge faßte. Jede Bestandesverschiedenheit wurde, unabhängig von der Größe, als eine Abtheilung

für sich betrachtet; nur einer der Taxatoren (der jetzige k. preußische Forstmeister Rink zu Söllichau) machte auf dem Spechtshäuser Reviere den Anfang, Unterabtheilungen auszuscheiden, welches dann vom Jahre 1812 an allgemein Statt fand. Ein Hauungsplan wurde nicht entworfen; allein man fand doch sehr bald das Ungenügende, die Bestände, ohne auf die Zukunft Rücksicht zu nehmen, nur nach ihrem Alter zum Hiebe zu stellen, und schon im Jahre 1812 begann man damit, für eine zweckmäßige Hiebsfolge zu wirken, indem man die Abtheilungen in passender Form herstellte, einzelne Theile der angrenzenden Bestandesfiguren abschneidend oder hinzufügend. Offenbar aber war dieses nur ein Anfang, und der Idee, den spätern Zustand des Waldes bei den Hiebsanordnungen der Gegenwart scharf in's Auge zu fassen, vollständig Geltung zu verschaffen, war einer späteren Zeit vorbehalten.

Die Führung eines Wirthschafts- oder Controlbuches wurde nicht verlangt, überhaupt wurden Revisions-Maaßregeln zwar schon beabsichtiget, aber noch nicht näher festgestellt. Die Ueberschrift in der speciellen Beschreibung „Erfolge der Bewirthschaftung und Nachträge" und der dazu gelassene Raum, deuten darauf hin, daß man dadurch den Zweck eines Wirthschaftsbuches zu erreichen beabsichtigte.

Eine generelle Beschreibung von den Grillenburger Amtswaldungen (alle 5 Reviere) wurde, augenscheinlich von Cotta selbst bearbeitet, geliefert, und es ist von Interesse diese, das einzige aus dem Jahre 1811 übrig gebliebene Actenstück dieser ersten Schätzungs-Arbeit, etwas specieller zu betrachten, weil man später für die meisten übrigen Reviere des Landes generelle Beschreibungen nicht mehr fertigte. Der Drang der Arbeiten und das Bestreben nach Wohlfeilheit mögen wohl die Ursache davon gewesen sein; für die Forstgeschichte der sächsischen Waldungen war das Fallenlassen der generellen Beschreibung ein großer Verlust. Der Inhalt dieser ersten sächsischen generellen Forst-Beschreibung war folgender:

Cap. I. Lage, Größe, Beschaffenheit und Eintheilung des Waldes.
Cap. II. Von den Servituten, welche auf dem Walde haften.
Cap. III. Von der Forstverwaltung.
  Abthl. 1. Von dem hierzu angeordneten Personale.
  „ 2. Von der Gewinnung und dem Verkauf der Hölzer.

Abthl. 3. Gründe zur Bestimmung der künftigen Bewirthschaftung und Plan hierzu.
" 4. Von der Forstkultur.
" 5. Von der Forstpflege.
" 6. Von dem Forstschutze.
" 7. Von den üblichen Nebennutzungen.

Cap. IV. Von vermischten Gegenständen, welche Beziehung auf die Bewirthschaftung des Waldes haben oder sonst bemerkenswerth sind.

Abthl. 1. Von den Wegen.
" 2. Von den Alleen oder Stallungen, deren Zweck und Breite.
" 3. Von den im Walde oder dessen Nähe befindlichen Wassern.
" 4. Von den Brücken, Schleusen und Stegen.
" 5. Zusammenstellung einzelner Beobachtungen und Merkwürdigkeiten.

Cap. V. Von der Jagd.

Abthl. 1. Bestimmung der Arten derselben.
" 2. Ueber die Ausübung derselben.
" 3. Von den zum Behuf der Jagd existirenden Vorkehrungen und Anstalten.

In dem II. Cap. wird eine Zusammenstellung der Angabe vom ganzen Walde von den 12 Jahren 1799 bis mit 1810 gegeben, wonach gemeinjährig 13596. $\frac{6}{4}$-ellige Klaftern, die Klafter zu 96k' feste Masse gerechnet*), abgenutzt worden sind. Auf die einzelnen Reviere vertheilt sich dieses Quantum folgendermaaßen:

Tharander	Revier	—	1722	Acker	—	$2280\frac{1}{3}$	Klftrn.
Spechtshäuser	"	—	1799	"	—	$2336\frac{5}{12}$	"
Herrndorfer	"	—	1968	"	—	$3264\frac{1}{3}$	"
Naundorfer	"	—	1848	"	—	$2436\frac{5}{8}$	"
Dorfhainer	"	—	2351	"	—	$3278\frac{5}{12}$	"

*) Die Zahl 96 steht ganz deutlich in dem vorliegenden Aktenstücke geschrieben. Es erscheint aber als eine innere Unwahrscheinlichkeit, daß man die Klftr. von 108k' Raum zu 96k' f. M. gerechnet habe. Sollte hier nicht ein Schreibfehler Statt finden, und statt 96k' wirklich nur 76k' berechnet sein? Letztere Zahl paßt offenbar besser.

Unter dieser Summe befand sich die Floß- und Deputat-Abgabe mit gemeinjährig 4253 $^{6}/_{4}$-ell. Klftrn.

Unsere Leser werden sich erinnern, daß am Schlusse der vorigen Abtheilung dieses Aufsatzes (S. 64) der Gesammtabgabeetat vom Tharander Walde von dem Jahre 1796 an auf 11413 $^{6}/_{4}$-ell. Klftrn. bestimmt worden war. Man hatte denselben also gemeinjährig um 2183 Klftrn. überschritten, als die neue Taxation begann. Es darf dieses in Bezug auf die später mitzutheilende Abnutzungs-Tabelle nicht unberücksichtiget bleiben und würde diese Ueberhauung noch nachtheiligere Folgen gehabt haben, wenn man nicht auf dem Walde eine bedeutende Masse alter Hölzer gefunden hätte.

Wichtig erscheint Dasjenige, was in der 3. Abthl. des III. Cap. dieser generellen Beschreibung über die künftige Bewirthschaftung gesagt worden ist, weil dadurch gewissermaßen der Wirthschaftsplan versetzt wird, und ich gehe deshalb etwas näher darauf ein.

Wie wir bei der Lasperg'schen Beschreibung des Tharander Waldes gesehen haben, waren damals (1768) die Bestände so verschiedenartig gemischt, daß es Lasperg für unmöglich erklärte, regelmäßige Schläge zu führen. Im Jahre 1811 war diese Unregelmäßigkeit noch nicht beseitiget, und man fand das Holz sowohl nach Art, als nach dem Alter sehr verschieden unter einander stehend, wodurch der Messung und Abschätzung, so wie auch der künftigen regelmäßigen Bewirthschaftung mächtige Hindernisse in den Weg traten. Es fehlte aber auch bis dahin eine Bestimmung des Umtriebes, welchen erst Cotta festsetzte, indem er folgende sechs Bewirthschaftungsarten vorschrieb:

1. für den Nadelwald — 100jähriger Umtrieb;

2. für den Buchen-Baumwald — 120jähriger Umtrieb;

3. für den Birken- und Erlen-Baumwald — 50jähriger Umtrieb;

4. für den Birken- und Erlen-Niederwald — 20jähriger Umtrieb;

5. Eine interimistische Bewirtschaftung vieler mit Birken besäeter oder mit Erlen cultivirter Orte, welche in Nadelholz umgewandelt werden sollen, ohne einen bestimmten Umtrieb;

6. einige Orte sollten ganz aus der Schlageintheilung gelassen werden, weil ihr Terrain und andere zusammentreffende Um-

stände es nothwendig machten, daß in ihnen Plänterhauungen Statt finden mußten.

Für die Schlagführung wurden, außer den Bestimmungen über die Anlegung der Schläge in Bezug auf die Abfuhr, die Huthung und den Einfluß der atmosphärischen Erscheinungen, besonders als Hauptgrundsätze hingestellt:

1. Die Schläge müssen, so viel es sich nur irgend thun läßt, in einer Reihe hinter einander folgen.

2. Das älteste Holz soll in der Regel vor dem jüngern genommen werden.

3. Wenn ein jüngerer Ort weniger Zuwachs zeigt, als ein älterer, so ist in diesem Falle der jüngere zu nehmen.

Die zwei ersten Regeln — wird besonders bemerkt — seien auf dem Tharander Walde nie zu vereinigen, weil alte und junge Hölzer unaufhörlich mit einander wechselten. Um dennoch nach und nach eine Regelmäßigkeit zu bewirken, soll der zweite Grundsatz durch den ersten möglichst beschränkt werden, ohne jedoch den ersten ganz allgemein in Anwendung zu bringen. Es wird hier ausdrücklich ausgesprochen, daß wegen der bunten Bestandes- und Holzarten-Mischung ein ordentlicher Hauungsplan für den nächsten Umtrieb ohne eine planimetrische Eintheilung nicht folgen könne, dieser aber liege „dermalen außer den Grenzen des allerhöchsten Auftrages."

Man sieht hieraus, daß Cotta beim Nadelwalde auf die Aneinanderreihung der Schläge, auf eine geordnete Hiebsfolge, schon damals einen hohen Werth legte. Daß dieser nicht noch schärfer als Wirthschaftsgrundsatz hervorgehoben wurde, lag wohl an der Bestandesbeschaffenheit und daran, wie man aus den Bemerkungen zu den einzelnen Revieren ersieht, daß besonders im Herrndorfer und Naundorfer Reviere sehr große Massen alten Holzes zusammengehäuft waren, von denen man nicht glaubte, daß sie sich längere Zeit würden halten lassen und deshalb deren Hieb in die erste Periode setzte. Der Holzwuchs auf dem Tharander Walde ist, wie bereits oben bemerkt wurde, im Allgemeinen langsam, aber sehr aushaltend, und noch jetzt stehen Bestände in voller Gesundheit da, welche 1811 schon zum Hieb in die erste Periode gesetzt waren. Zu dieser Maaßregel gab aber auch der große Mangel an guten Mittelhölzern, und der Wunsch, diese möglichst

lange zu schonen, eine genügende Veranlassung. Uebrigens folgte in der Hauptsache bis zum Jahre 1827 das Verwaltungspersonal, allerdings in Folge der gegebenen Vorschriften der Forsteinrichtung entsprechend, weit mehr dem Grundsatze, das älteste Holz vor die Axt zu nehmen, als der Idee einer zukünftigen Ordnung der Bestände, wie das gegenwärtige Bild des Waldes deutlich beweiset.

Die Durchforstungen wurden dringend empfohlen, dabei jedoch zur Vorsicht ermahnt. Cotta huldigte noch der Ansicht der periodischen Durchforstungen, wie fast alle damaligen Forstleute, und nahm an, daß sie etwa in folgenden Zeiträumen geschehen könnten:

Beim Nadelwalde:

1. Durchforstung in den 30er Jahren.
2. " " " 50er "
3. " " " 70er "
4. " " " 85er "

Bei den Buchen:

1. Durchforstung in den 40er Jahren.
2. " " " 75er "
3. " " in 100jährigen Hölzern.

Bei dem Birken-Baumwalde vom 15. bis zum 45. Jahre viermal in 10jährigen Zeitabschnitten.

In Bezug auf die Culturen wurde beim Nadelholze die Saat der Pflanzung vorgezogen. Saatplätze zur Pflanzenerziehung hielt Cotta nicht für nothwendig, weil die Saaten genugsame Pflanzen für die Nachbesserungen geben würden. Ein stärkerer Anbau der Kiefer, namentlich für das Tharander Revier, wurde empfohlen, ebenso auch die Anzucht der Lerche, da, wo sie gegen die Beschädigung des Wildpretts gesichert werden könne. Auf die Buchen-Verjüngung solle eine besondere Sorgfalt verwendet und von Laubholz: Eichen, Buchen, Birken und Erlen erzogen werden. Die Eiche wollte man nicht in reinen Beständen erziehen, sondern sie sollte durch Saat oder Pflanzung, sowohl in den Buchenorten, als auch zwischen Nadelholz eingesprengt werden, welches indessen die Verwaltung ganz und gar außer Acht gelassen hat, so wie auch die Aufforderung zur Anlegung von Eichenkämpen.

In der Abtheilung 5 dieses Capitels, welche von der Forstpflege handelt, wird insbesondere auf die Vornahme der nöthigen

Entwässerungen und auf die Vertilgung des Borkenkäfers aufmerksam gemacht.

Die übrigen Punkte dieser sorgfältig gearbeiteten generellen Beschreibung übergehe ich, da sie für den vorliegenden Zweck von untergeordnetem Interesse sind.

Den aus dieser Taxation entwickelten Etat bin ich nicht im Stande anzugeben, weil die darüber sprechenden Taxationsschriften nicht aufzufinden sind.

---

2. Die Arbeiten vom Jahre 1816.

Es konnte nicht ausbleiben, daß das Erstlingswerk, so wie man mehr Erfahrungen sammelte, nicht mehr befriedigte, und so begann man im Jahre 1816 eine neue Schätzung des Waldes. Diese wurde um so nothwendiger, weil man versäumt hatte, die Abtheilungen, welche die Taxationsbücher und Karten angaben, im Walde fest genug zu begrenzen und eine Controle über die Ausführung und den Erfolg der Taxationsvorschriften einzurichten. Dabei wünschte man nach der Theilung des Landes (1815) einen stärkeren Angriff der Forsten, welches man mit Hülfe einer neuen Wirthschaftseinrichtung zu erreichen hoffte.

Man hatte das Unpraktische erkannt, die Abtheilungen nur durch den gegenwärtigen Holzbestand bestimmen zu lassen und trennte die größeren Bestandesfiguren schärfer nach Maaßgabe ihrer Güte, Holzarten und Alter, als das früher der Fall gewesen war. Man ließ die vorhandenen Abtheilungen, wie sie durch die Flügel gegeben waren, bestehen, weil man eine neue Aufnahme und Kartirung nicht wollte, faßte aber nun die Bestandesfiguren, in Bezug auf ihre Einreihung in die Perioden und in Hinsicht ihrer Gruppirung, um eine richtigere Hiebsfolge anzubahnen, schärfer ins Auge. Unterabtheilungen traten dadurch hervor, daß man die bisherigen Distrikte (Forstorte) zu Abtheilungen erhob und mit arabischen Zahlen bezeichnete, die bisherigen Abtheilungen aber, welche man als etwas Vorübergehendes betrachtete, zu Unterabtheilungen mit lateinischer Buchstabenbezeichnung umschuf. Bemerkenswerth ist noch, daß man im Jahre 1816 zuerst Hauungsplankarten zeichnete. Nächst dem Vermessungsregister, dessen Einrichtung im Wesentlichen unverändert blieb, wurde zu der Schätzung

eine Classentabelle, eine specielle Beschreibung und Taxation, und eine tabellarische Uebersicht des periodischen Ertrages geliefert. Man blieb auch hier bei der Bezeichnung der Klassen stehen, so daß beim Nadelholze die V. das jüngste und die I. das Holz von 80—100 Jahren und darüber enthielt, welche man, obwohl sie manche Unzuträglichkeiten mit sich führt, worüber sich Wilhelm Cotta in den Grundrissen (4. Aufl. 1849, S. 204) umfänglicher ausgesprochen, bis jetzt beibehalten hat und wovon man auch, wegen der mannichfachen Umarbeiten, welche bei einer Abänderung nothwendig werden würden, abzugehen Bedenken trägt.

Die Klassentabelle trennte:

Nadelholz (Fichten, Kiefern und Tannen mit Fichten gemischt.)
Vermengtholz (Laub= und Nadelholz.)
Buchen.
Birken.
Erlen.
Culturfähige Orte.

Zur Verleichung mit dem gegenwärtigen Altersklassen=Verhältniß auf dem Tharander Walde, um ein Bild vom Waldstande der damaligen Zeit zu erhalten, und um einige Maaßregeln des Hauungsplans ganz verstehen zu können, lasse ich hier summarisch die Klassen=Uebersicht nach der Taxation von 1816 einrücken.

Klassenübersicht.

Holzart und Altersklasse.	Tharander Revier.	Spechtshäuser Revier.	Herrndorfer Revier.	Naundorfer Revier.	Dorfhainer Revier.	In Summe der Tharander Wald.	Bemerkungen.
	Ar.	Ar.	Ar.	Ar.	Ar.	Ar.	
Nadelholz.							
I. Kl. üb. 80 J. alt.	123	133	747	727	757	2487	
II. = 61-80 = =	62	211	36	29	126	464	
III. = 41-60 = =	17	227	23	109	168	544	
IV. = 21-40 = =	155	151	310	388	140	1144	
V. = 1-20 = =	55	535	248	211	347	1396	
Summa:	412	1257	1364	1464	1538	6035	
Vermengtes Holz.							
I. Kl. üb. 80 J. alt.	151	71	86	50	52	410	
II. = 61-80 = =	43	—	—	30	37	110	
III. = 41-60 = =	87	41	—	—	40	168	
IV. = 21-40 = =	316	23	103	66	20	528	
V. = 1-20 = =	390	60	155	113	36	754	
Summa:	987	195	344	259	185	1970	

Holzart und Altersklasse.	Tharander Revier. Ar.	Spechtshäuser Revier. Ar.	Herrndorfer Revier. Ar.	Naundorfer Revier. Ar.	Dorfhainer Revier. Ar.	In Summe der Tharander Wald. Ar.	Bemerkungen.
Plänterwald.							
I. Kl. üb. 80 J. alt.	44	—	—	—	—	44	
II. = 61–80 = =	3	—	—	—	—	3	
III. = 41–60 = =	—	—	—	—	—	—	
IV. = 21–40 = =	18	—	—	—	—	18	
V. = 1–20 = =	4	—	—	—	—	4	
Summa:	69	—	—	—	—	69	
Buchen.							
I. Kl. üb. 100 J. alt.	—	—	—	—	91	91	
II. = 81–100 = =	35	—	—	—	54	89	
III. = 61–80 = =	—	53	84	—	24	161	
IV. = 41–60 = =	—	—	—	—	8	8	
V. = 21–40 = =	7	—	—	—	7	14	
VI. = 1–20 = =	—	—	—	—	12	12	
Summa:	42	53	84	—	196	375	
Birken.							
I. Kl. üb. 40 J. alt.	11	—	—	—	2	13	
II. = 21–40 = =	3	—	—	—	—	3	
III. = 1–20 = =	37	—	31	46	45	159	
Summa:	51	—	31	46	47	175	
Erlen.							
I. Kl. üb. 40 J. alt.	—	—	—	—	—	—	
II. = 21–40 = =	—	—	—	—	—	—	
III. = 1–20 = =	1	4	16	17	72	110	
Summa:	1	4	16	17	72	110	
Mittelwald.							
I. Kl. üb. 15 J. alt.	—	—	—	—	—	—	
II. = 11–15 = =	37	—	—	—	—	37	
III. = 6–10 = =	—	—	—	—	—	—	
IV. = 1–5 = =	—	—	—	—	—	—	
Summa:	37	—	—	—	—	37	
Niederwald.							Die Trennung des Niederwaldes nach Klassen war beim Spechtshäuser Reviere nicht möglich, weil das Alter der Niederwaldorte mit 10 bis 60 Jahren angegeben war.
I. Kl. üb. 15 J. alt.	14	}	—	—	—	}	
II. = 11–15 = =	7	} 101	—	—	—	} 122	
III. = 6–10 = =	—	}	—	—	—	}	
IV. = 1–5 = =	4	}	—	—	—	4	
Summa:	25	101	—	—	—	126	
Räumden u. Blößen.	50	66	66	45	75	302	
Sa. Summarum:	1674	1676	1905	1831	2113	9199	

Die specielle Beschreibung erlitt eine Veränderung nicht; die Massenschätzung, deren Ansätze nach Kubik-Fußen erfolgt, bildete sich immer mehr aus. Die Vorschriften für die künftige Bewirthschaftung wurden specieller und schärfer gefaßt. Die Schätzung erstreckte sich zwar noch über sämmtliche Bestände während der

ganzen auf 100 Jahre angenommenen Umtriebszeit, man faßte jedoch die I. Periode schärfer in's Auge; für die folgenden Perioden näherte man sich schon mehr einer Ueberschlagung, obwohl man sich von der Befolgung der Regeln, welche aus der Grundidee der Holztheilung folgten, noch nicht frei gemacht hatte.

In der tabellarischen Uebersicht des periodischen Ertrages wurde die I. Periode in zwei Decennien zerfällt; die Holzarten waren so gesondert, wie es die Klassentabelle angiebt und die Hauptnutzung von den Zwischennutzungen getrennt, letztere für die einzelnen Ab- und Untertheilungen speciell ausgeworfen. Die Erträge der Blößen wurden mit dem Ertrage, welchen sie bei ihrem Hiebsalter geben würden, eingeschätzt. Auch suchte man die Perioden dadurch etwas mehr gleichzustellen, daß man manche Orte in der ersten oder zweiten Periode zum Hiebe setzte und ihren abermaligen Abtrieb für die fünfte Periode bestimmte. Dennoch bleiben die Erträge der verschiedenen Perioden sehr ungleich, wie die folgende summarische Zusammenstellung ergiebt.

Ertragszusammenstellung.

Zeit.		Holzart.	Tharander Revier. Ertrag in Kubikfußen. Haupt-nutzung.	Zwischen-nutzung.	Summe.	Spechtshäuser Revier. Ertrag in Kubikfußen. Haupt-nutzung.	Zwischen-nutzung.	Summe.	Herrndorfer Revier. Ertrag in Kubikfußen. Haupt-nutzung.	Zwischen-nutzung.	Summe.
I. Periode.	1. Jahrzehnt.	Nadelholz.	797143	48746	845889	1835529	201920	2037449	2613329	141277	2754606
		Laubholz.	343748	109028	452776	48957	39761	88718	249568	59770	309338
		Summa:	1140891	157774	1298665	1884486	241681	2126167	2862897	201047	3063944
		jährliche Hauung.	114089	15777	129866	188449	24168	212617	286290	20104	306394
	2. Jahrzehnt.	Nadelholz.	442622	21027	463649	978620	74141	1052761	2251259	78642	2329901
		Laubholz.	161447	59398	220845	16594	392	16986	36759	9303	46062
		Summa:	604069	80425	684494	995214	74533	1069747	2288018	87945	2375963
I. Periode.		Sa. Smrm.:	1744966	338199	1983159	2879700	316214	3195914	5150915	288992	5439907
		jährliche Hauung im 2. Jahrg.	60407	8042	68449	99521	7453	106974	228802	8794	237596
II. Periode.		Nadelholz.	883742	171558	1055300	1884795	177994	2062789	3475949	375040	3850989
		Laubholz.	368052	31646	399698	134989	758	135747	328815	6202	335017
		Summa:	1251794	203204	1454998	2019784	178752	2198536	3804764	381242	4186006
		jährliche Hauung.	62590	10160	72750	100989	8938	109927	190238	19062	209300
III. Periode.		Nadelholz.	1691419	283126	1974545	2815256	299780	3115036	2187363	470890	2658253
		Laubholz.	256015	26487	282502	19198	—	19198	248080	4318	252398
		Summa:	1947434	309613	2257047	2834454	299780	3134234	2435443	475208	2910651

Ertragszusammenstellung.

Zeit.	Holzart.	Tharander Revier. Ertrag in Kubikfußen. Hauptnutzung.	Zwischennutzung.	Summe.	Spechtshäuser Revier. Ertrag in Kubikfußen. Hauptnutzung.	Zwischennutzung.	Summe.	Herrndorfer Revier. Ertrag in Kubikfußen. Hauptnutzung.	Zwischennutzung.	Summe.
	jährliche Hauung.	97372	15480	112852	141723	14989	156712	121772	23760	145532
IV. Periode.	Nadelholz.	2438241	260217	2698458	2586536	386009	2972545	2462060	544273	3006333
	Laubholz.	172193	39796	211989	—	—	—	—	14047	14047
	Summa:	2610434	300013	2910447	2586536	386009	2972545	2462060	558320	3020380
	jährliche Hauung.	130521	15001	145522	129327	19300	148627	123103	27916	151019
V. Periode.	Nadelholz.	1970831	331264	2302095	3040606	520704	3561310	2385300	426512	2811812
	Laubholz.	257483	26692	284175	—	—	—	—	19497	19497
	Summa:	2228314	357956	2586270	3040606	520704	3561310	2385300	446009	2831309
	jährliche Hauung.	111416	17897	129313	152030	26035	178065	119265	22300	141565
Gesammter Ertrag in Zeit v. 100 J.	Nadelholz.	8223998	1115938	9339936	13141342	1660548	14801890	15375260	2036634	17411894
	Laubholz.	1558938	293047	1851985	219738	40911	260649	863222	113137	976359
	Summa:	9782936	1408985	11191921	13361080	1701459	15062539	16238482	2149777	18388253
durchschnittl. jährl. Ertrag.		97829	14090	111919	133611	17014	150625	162385	21498	183883

Ertragszusammenstellung.

Zeit.	Holz-art.	Naundorfer Revier. Ertrag in Kubikfußen. Haupt-nutzung.	Zwischen-nutzung.	Summe.	Dorfhainer Revier. Ertrag in Kubikfußen. Haupt-nutzung.	Zwischen-nutzung.	Summe.	Der Tharander Wald in Summa. Ertrag in Kubikfußen. Haupt-nutzung.	Zwischen-nutzung.	Summe.
I. Periode. 1. Jahrzehnt.	Nadelholz.	1964423	156537	2120960	3006227	25032	3031259	10216651	573512	10790163
	Laubholz.	113712	19933	133645	189727	70862	260589	945712	299354	1245066
	Summa:	2078135	176470	2254605	3195954	95894	3291848	11162363	872866	12035229
	jährliche Hauung.	207813	17647	225460	319595	9589	329184	116236	87286	1203522
2. Jahrzehnt.	Nadelholz.	3701155	57515	3758670	1989833	139525	2129358	9363489	370850	9734339
	Laubholz.	55346	6264	61610	218095	25206	243301	488241	100563	588804
	Summa:	3756501	63779	3820280	2207928	164731	2372659	9851730	471413	10323143
I. Periode.	Sa.Smrm.:	5834636	240249	6074885	5403882	260625	5664507	21014093	1344279	22358372
	jährliche Hauung im 2. Jahrz.	375650	6378	382028	220793	16473	237266	985173	47141	1032314
II. Periode.	Nadelholz.	2503684	266238	2769922	2732373	177061	2909434	11480543	1167891	12648434
	Laubholz.	133481	6509	139990	345582	19721	365303	1310919	64836	1375755
	Summa:	2637165	272747	2909912	3077955	196782	3274737	12791462	1232727	14024189
	jährliche Hauung.	131858	13637	145495	153898	9839	163737	639573	61636	701209
III. Periode.	Nadelholz.	2556020	329545	2885565	2526034	262188	2788222	11776092	1645529	13421621
	Laubholz.	39510	1749	41259	337285	15710	352995	900088	48264	948352
	Summa:	2595530	331294	2926824	2863319	277898	3141217	12676180	1693793	14369973

Ertragszusammenstellung.

Zeit.	Holzart.	Naundorfer Revier. Ertrag in Kubikfußen. Hauptnutzung.	Zwischennutzung.	Summe.	Dorfhainer Revier. Ertrag in Kubikfußen. Hauptnutzung.	Zwischennutzung.	Summe.	Der Tharander Wald in Summa. Ertrag in Kubikfußen. Hauptnutzung.	Zwischennutzung.	Summe.
	jährliche Hauung.	129776	16565	146341	143165	13895	157060	633809	84689	718498
IV. Periode.	Nadelholz.	2320090	350499	2670589	2469435	239855	2709290	12276362	1780853	14057215
	Laubholz.	—	7739	7739	341648	22194	363842	513841	83776	597617
	Summa:	2320090	358238	2678328	2811083	262049	3073132	12790203	1864629	14654832
	jährliche Hauung.	116004	17912	133916	140554	13102	153656	639509	93231	732740
V. Periode.	Nadelholz.	2765160	384389	3149549	2559997	197937	2757934	12721894	1860806	14582700
	Laubholz.	104940	10139	115079	217229	20930	238159	579652	77258	656910
	Summa:	2870100	394528	3264628	2777226	218867	2996093	13301546	1938064	15239610
	jährliche Hauung.	143505	19726	163231	138861	10943	149804	665077	96903	761980
Gesammter Ertrag in Zeit v. 100J.	Nadelholz.	15810532	1544723	17355255	15283899	1041598	16325497	67835031	7399441	75234472
	Laubholz.	446989	52333	499322	1649566	174623	1824189	4738453	674051	5412504
	Summa:	16257521	1597056	17854577	16933465	1216221	18149686	72573484	8073492	80646976
durchschnittl. jährl. Ertrag.		162575	15971	178546	169335	12162	181497	725735	80735	806470

Der Grund dieser Ungleichheit in den Erträgen der Perioden mag vorzüglich in der großen Masse des haubaren Holzes gelegen haben, von welchem man sich um so weniger eine längere Dauer versprach, da das damals betriebene Streurechen das Ansehen der Bestände herabstimmte. Dieses betraf vorzüglich die Reviere Naundorf und Herrndorf. Im Tharander Reviere, wo das haubare Holz weniger Fläche einnahm, indem dasselbe in seinen haubaren Orten stark angegriffen war, fand eine größere Gleichstellung der Erträge der verschiedenen Perioden statt. Auf die Gleichstellung der für jede Periode bestimmten Flächen legte man, in Bezug auf die in der nächsten Zeit zum Hiebe gestellten Orte, keinen besondern Werth; eine Folge der größern Abnutzung in der ersten Periode mußte auch die dafür angesetzte größere Fläche sein. Man betrachtete die stärkere Nutzung in der ersten Periode als eine Folge der über den normalen Zustand des Waldes vorhandenen alten Hölzer, und den Ueberschuß als einen extraordinären Ertrag, suchte den Nachhalt in Gleichstellung der spätern Perioden. Das war auf dem einen Reviere — wie die Uebersicht zeigt — mehr, auf dem andern weniger der Fall, je nachdem dieses die Bestandesbeschaffenheit angab. Zugleich aber suchte man die Ausfälle der spätern Perioden durch die denselben in größerer Maaße zugetheilten Durchforstungen zu decken und konnte das in den Gedanken, daß sorgfältigere Cultur und regelmäßigere Wirthschaft die zu durchforstenden Flächen und deren Erträge vermehren würden.

Der Fläche gab man im Allgemeinen mehr Geltung als früher, indem man die periodische Flächentheilung fest begrenzte. Man fühlte, daß man derselben in Bezug auf die Nachhaltigkeit einen größeren Werth beilegen müsse, aber man konnte sich doch von der Idee einer Holztheilung nicht frei machen. Man suchte daher den Nachhalt und dessen Sicherung immer noch in der Abnutzung der von der Schätzung ermittelten Erträge. Man kann diese Zeit als den Wendepunkt der Cotta'schen Taxationsmethode betrachten, denn offenbar sprach sich auch die folgenreiche Idee, auf die künftige Bildung der Bestände und deren Reihenfolge mehr Gewicht zu legen, deutlicher aus.

Einen Wirthschaftsplan in dem Sinne, welcher gegenwärtig bei dem sächsischen Einrichtungswesen damit verbunden ist, ent-

warf man nicht; die Grundzüge der Wirthschaftsführung wurden in den speciellen Beschreibungen gegeben; wohl aber muß ein Fortschritt gegen 1811 darin gefunden werden, daß man zum ersten Male bei der sächsischen Forsteinrichtung einen Hauungs- und Culturplan auf das Jahrzehnt der ersten Periode von 1816—1826 aufstellte.

Der Hauungsplan enthielt lediglich eine Abschrift der in dem Abschätzungwerke befindlichen periodischen Ertrags-Zusammenstellung in folgender Form:

Zusammenstellung des Ertrags in dem Jahrzehnt von 1816—1826.

Namen der Waldorte.	Bezeichnung.	Größe.		Holzart.	Ertrag in Kubikfußen.		Anmerkungen.
		Acker.	□R.		1 Acker.	die Abthl.	
Die Reichsbrodswiese.	B. 2. a.	23	71	Fichten	2900	67386	
				Buchen	150	3485	
	b.	13	288	Nadelholz	5500	76780	
	c.	19	118	=	11000	213327	
Am Flügel G. u. H.	C. 4. a.	22	104	=	10500	234640	
				Buchen	150	3352	u. s. f.

Auf gleiche Weise wurden die auszuführenden Zwischennutzungen zusammengestellt und dann durch die einfache Theilung mit 10 die jährliche Hiebsfläche und der jährliche Hiebssatz ausgeworfen. Die Reduction der in Kubikfußen ausgedrückten Totalsumme geschah nach dem bisherigen Verhältniß des Reisigs zum Derbholze, so daß dadurch für das Derbholz die 6/4-ellige Klaftersumme erfolgte. Die Stöcke wurden nicht zur Schätzung gezogen.

Die Wahl der jährlichen Hiebsorte, innerhalb der von der Taxation vorgezeichneten Grenze, blieb den Wirthschaftsbeamten überlassen.

Der Culturplan hatte folgende Form:

Namen der Waldorte.	Bezeichnung.	Saaten. A.	Saaten. □R.	Pflanzungen. A.	Pflanzungen. □R.	Ausbesserungen. A.	Ausbesserungen. □R.	Anmerkungen.
	A.							
Am Flügel	1. b. c.	—	—	—	242	—	—	mit Kiefern.
H. u. U.	e.	—	—	—	—	4	147	durch Fichtenpflanzung.
	b. c. d.	—	—	—	—	—	—	zu entwässern.
	B.							
Reichbrodswiese.	2. a.	23	71	—	—	—	—	mit Kiefern.
	b. c.	33	106	—	—	—	—	
	d.	—	—	—	—	2	148	durch Fichtenpflanzung.
	a. b.	—	—	—	—	—	—	zu entwässern.
								u. s. f.

Als einen anderweiten Fortschritt muß man die Einführung der Wirthschaftsbücher bezeichnen, welche von 1816 auf dem Tharander Walde anhob. Jeder Revierförster (gleichwie der Oberforstbeamte) erhielt Abschrift von den sämmtlichen Taxations-Arbeiten; er mußte also die Idee der Wirthschaft kennen und die richtige Führung des Wirthschaftsbuches konnte man daher mit Recht verlangen. Es bestand dasselbe damals aus zwei Tabellen Lit. A. und B. In der A-Tabelle hatte jede Forstorts-Nummer ihr eigenes Folio und es war die Absicht, daß alles genutzte Holz sofort bei der Abgabe in diese Tabelle eingetragen werden sollte, so daß man am Schlusse der Zeit, wofür der Plan galt, und wenn ein Forstort durchgeschlagen war, die Summe des gesammten Ertrages und die Vergleichung mit der Schätzung zog. Allein für diejenigen Orte, worin viel geschlagen wurde, gab es der Raum nicht her, und so wurde denn diese A-Tab. später aus der B-Tab. gemacht. War ein Ort durchgeschlagen, so erfolgte auf der A-Tabelle die Abrechnung, welche mit rother Tinte eingetragen wurde. Das hier folgende Schema weiset die Einrichtung der A-Tabelle nach.

A.

Zeit der Benutzung.	Bezeichnung.	Größe A.	Größe R.	Benutzungsart.	Holzarten.	Berechnet. Kubikfuß.	Ins Maaß gelegt. Klftrn.	Ins Maaß gelegt. Schocke.	Rinde. Kubikfuß.	Summa. Kbkfß.
1816	a.	—	—	Zwischennutzg.	Nadelh.	25	—	—	—	25
1817	a. d.	—	—	„	„	809	—	—	—	809
1818	d.	—	—	„	„	—	—	169	—	169
					Laubh.	98	—	2650	—	2748
	g. h.	3	3	Hauptnutzung	„	—	—	1594	—	1594
Summa:	g. h.	3	3		Laubh.	—	—	1594	—	1594
				Die Schätzung besagte				—	—	3010
				Es hat also weniger gegeben, als die Schätzung besagte						1416
1819	d.	—	—	Zwischennutzung	Nadelh.	—	—	125	—	125

Die B-Tabelle sollte nachweisen, was in dem Betriebsjahre überhaupt geschlagen worden war und eine summarische Abrechnung mit der Schätzung stellen. Ich lasse hierunter ein Bruchstück dieser Tabelle mit der Schlußabrechnung folgen, welche das Weitere erläutert.

B.

Verzeichniß der Holzabgaben in dem Zeitraume vom 1. Octbr. 1816 bis ult. Septbr. 1817.

Bezeichnung.	Größe A.	Größe R.	Zeit und Art der Benutzung.	Holzarten.	Berechnet Kubikfuß.	Ins Maaß gelegt. Klftrn.	Ins Maaß gelegt. Schocke.	Rinde. Kbkfß.	Summa. Kubikfuß.
3	—	—	Zwischennutzg.	Nadelh.	23	—	—	—	23
5^a	—	—	„	„	64	—	6	—	70
				Laubh.	—	—	738	—	738
7^3	3	150	Hauptnutzung	„	—	1287	—	—	1287
11	—	—	Zwischennutzg.	Nadelh. u. s. f.	95	—	—	—	95
Am Jahresschlusse wurde folgende Abrechnung gezogen:									
			Summa überhaupt:		—	—	—	—	—
			Der Abgabesatz besagte überhaupt						—
			Es ist also überhaupt weniger (mehr) geschlagen worden						—
			Im vorigen Jahre war überhaupt weniger (mehr) geschlagen						—
			Es ist also nun überhaupt weniger (mehr) geschlagen worden und zwar im Nadelholze weniger (mehr)						—
			„ Laubholze „ „						—

Ueber die Art der Controle, der Besorgung der Nachträge und der Vornahme der Revisionen, war man 1816 noch nicht im Klaren; man beabsichtigte vorläufig, die Revisionen nach einem 10jährigen Zeitraume abzuhalten.

Ueber die Entwickelung des Revisionswesens werde ich am Schlusse dieser Abhandlung im Zusammenhange referiren.

---

3. Die Arbeiten des Jahres 1827.

Ich habe oben die taxatorischen Arbeiten des Jahres 1816 als den Wendepunkt für die Cotta'sche Forsteinrichtungsmethode bezeichnet; in der That aber enthielten jene Arbeiten die Grundsätze, welche späterhin bei den Abschätzungen und Einrichtungen der sächsischen Forste beobachtet wurden und noch gegenwärtig Geltung haben, den eigentlichen Kern des Cotta'schen Verfahrens. Deswegen dürfte es gerechtfertiget erscheinen, die Hauptpunkte nochmals scharf hervorzuheben.

Man entwarf Hauungspläne, auf eine periodische, festbegrenzte Flächeneintheilung gestützt, und faßte dadurch die Zukunft des Waldes, die demnächstige Gruppirung seiner Bestände, schärfer in's Auge, indem man diese möglichst regelrecht zu gestalten suchte. Jeder Periode theilte man eine verhältnißmäßige Fläche zu; so weit es die Berücksichtigung des Holzalters 2c. gestattete, suchte man dieselbe abzugleichen; die Periodenflächen brachte man in eine solche Lage und in eine solche Reihenfolge zu einander, wie man es für eine gesicherte Schlagführung in den Nadelholzwaldungen für nöthig und unter den gerade vorliegenden Bestandesverhältnissen am ersten ausführbar hielt. Dadurch, daß man die Schlagfolge, als die bei der Einrichtung der Fichtenwälder vorzugsweise zu beachtende Rücksicht, in die erste Reihe stellte, verließ man den frühern Grundsatz, vorab das älteste Holz zum Hiebe zu ziehen. Man mußte, wie es die Hiebsfolge und die zweckmäßige Ordnung und Vertheilung der Bestände verlangte, auch jüngere Orte zum Abtrieb stellen, insofern sie überhaupt nutzbar waren und nicht ohne Gefahr übersprungen werden konnten. Dieses und der Wunsch, gegenwärtig einen möglichst hohen Ertrag zu erzielen, ohne die Zukunft zu beeinträchtigen, führte zu der sehr zweckmäßigen Maaßregel, einzelne Orte im Laufe der Umtriebszeit zweimal zum Hiebe zu bestimmen, sie also z. B. in der ersten Periode zu nutzen und in der IV. und V. Periode abermals. Man verließ dadurch den Grundsatz der ältern Taxationslehren, die Haubarkeit eines Bestandes in der erreichten Umtriebszeit zu suchen, und gewöhnte

sich daran, Altersclasse und Periode nicht als gleichbedeutende Dinge zu betrachten.

In der That hat deshalb die Taxe von 1816, wie Wilhelm Cotta in der ausgezeichneten allgemeinen Beschreibung, welche derselbe im Jahre 1827 vom Tharander Walde fertigte, sehr richtig sagt, eine forstgeschichtliche Wichtigkeit. An den eben aufgestellten Grundsätzen hielt man in der Hauptsache fest, aber man besserte daran, wie solches die gereiftere Erfahrung an die Hand gab.

Heinrich Cotta's hohe Verdienste um die Entwickelung des Forsteinrichtungswesens sind zu bekannt, als daß sie hier eine besondere Anerkennung bedürften; aber Eins hervorzuheben kann ich mir nicht versagen, nämlich das überaus Schätzbare, daß derselbe seine Methode, die Aufstellung und Ausführung dieser Grundsätze, nicht als abgeschlossen betrachtete, sondern fort und fort daran besserte und so ein Einrichtungssystem schuf, welches sich auch außerhalb der Grenzen Sachsens weit verbreitete und sich eine wohlverdiente Anerkennung verschaffte. Zur vollständigen Würdigung seiner Verdienste aber darf man nicht außer Acht lassen, daß derselbe, besonders in der ersten Zeit seiner Wirksamkeit, mit ungemein großen, in der Sache und Personen liegenden Schwierigkeiten zu kämpfen hatte, wodurch Manches weniger rasch in's Leben trat, als sonst wohl geschehen sein würde. Einen wackern Gehülfen hatte der würdige Mann an seinem ältesten Sohne, welcher, wie ich oben schon hervorgehoben habe, einen sehr wesentlichen Antheil an der zweckentsprechenden Entwickelung des sächsischen Forsteinrichtungswesens hatte.

Mußte die Taxation von 1816 mehr befriedigen als die erste, war ihre Ausführung auch durch die Einrichtung des Hauungsplanes und der Controle durch die Wirthschaftsbücher mehr gesichert, so hatte sie doch die zwei großen Mängel, daß der Plan nicht genügend im Walde festgelegt war, und daß man, weil damals keine Schneissen gehauen werden durften, viel zu große Abtheilungen zu machen gezwungen war.

Unsere Leser werden sich erinnern, daß man im Jahre 1811 die Wege und Flügel geradegelegt, durchgehauen, auf die Karten gezeichnet und als Abtheilungsgrenzen benutzt hatte. Im Jahre 1816 machte man keine neuen Karten, behielt also diese Eintheilung

bei. Zu dem bezeichneten Zwecke waren der Flügel aber viel zu wenige, auch erschienen sie mehrfach ihrer Lage und Richtung wegen zu wirthschaftlichen Zwecken ganz ungeeignet; die Abtheilungen wurden deshalb über die Gebühr groß und die Folge davon war, daß ungemein große und zusammenhängende Flächen nur für eine Periode bestimmt werden mußten, und daß z. B. ein Revier dereinst für die III. Periode nur drei Orte, und ebenso viele für die IV. Periode enthalten sollte. Die Führung sehr großer Schläge und die damit verbundene schwierige Nachzucht (man vergesse nicht, daß damals die Saat fast die alleinige Nadelholz-Culturmethode war) zeigten sich sehr bald als Nachtheile dieses Verfahrens, so wie man auch auf das Gefährliche, so große Massen gleichalteriger Bestände zusammenzudrängen, bald aufmerksam wurde.

Das waren die Gründe, weshalb im Jahre 1827 statt einer 10jährigen Revision eine abermalige Taxation und Einrichtung des Tharander Waldes angeordnet und in demselben Jahre ausgeführt wurde.

Mittlerweile aber hatte man im J. 1823 aus den Gründen, welche eben angedeutet wurden (vergl. auch Cotta Album S. 90) einen Theil der Schwierigkeiten dadurch zu beseitigen gesucht, daß man Wirthschaftsstreifen da herzustellen suchte, wo für die großen Flächen durch Thäler, Wiesenzüge u. dgl. keine natürlichen Unterbrechungen vorhanden waren. Cotta ließ diese Wirthschaftsstreifen damals 5 Rth. breit hauen und beabsichtigte, auf denselben, um nicht zu viel an Holzboden zu verlieren, Niederwald zu erziehen, weshalb sie in dem größten Theile ihrer Breite mit Birken und Erlen angebaut wurden. So fand ich diese Wirthschaftsstreifen im J. 1823 auf dem Spechtshäuser Reviere. Da wo man dieselben in so jungem Holze aufhieb, daß sich die Ränder wieder bemantelten, hat sich die Maaßregel des Aufhiebes erfolgreich gezeigt; die Anzucht des Niederwaldes aber glückte nicht, die Verdämmung war doch zu groß. Auf die Wirthschaftsstreifen legte man später einen Theil der Wege und zog sie auf die Breite von 2 Rth. zusammen, welche auch wohl als Minimum anzusehen sein dürfte, bei dem man den beabsichtigten Zweck vollständig erreichen kann. Der Verlust an Holzboden stellt sich bei dieser Breite durchaus nicht so bedeutend heraus, als man von mancher Seite

darzustellen versucht hat, weil der stärkere Wuchs der Randbäume einen beachtenswerthen Ersatz giebt.

Neben den Wirthschaftsstreifen machte sich zu derselben Zeit das Bedürfniß geltend, Vorbereitungen zu künftigen An- und Aufhieben zu treffen, um sich bei der Hiebsführung die nöthige Beweglichkeit zu verschaffen. Bei denjenigen Beständen, bei welchen, obwohl gleichalterig, doch in Beachtung ihrer Form, Ausdehnung und der Hiebsfolge wegen die Benutzung in verschiedenen Zeiträumen Statt finden muß und zwar so, daß der gegen Abend belegene Theil früher als der gegen Morgen gelegene zum Abtriebe gelangt, wird eine Sicherung gegen diese gefährliche Freihauung nothwendig. Um diese Sicherung zu erlangen, fing man an, in solchen jungen Orten, welche den Aufhieb vertragen konnten, sich also wieder zu bemanteln im Stande waren, 3—4 Ruthen breite Abtriebe zu machen, welche man Sicherheitsstreifen, Aufhiebslinien, Anhiebsräume nannte, von wo ab dann später die Schläge beginnen können. Auch dieser Bestandestrennungen wurden in jener Zeit mehrere vorgenommen.

Das Jahr 1827 fand die älteren Bestände des Tharander Waldes aus Fichten, Tannen und Buchen, theils rein, theils in Vermischung bestehend. In den jüngeren Beständen war nach der Fichte die Kiefer herrschend geworden; Erlen und Birken fanden sich in kleinen Beständen und Hörsten theils rein, theils als Beimischung. Das Tharander und Spechtshäuser Revier enthielten einige gemischte Orte, welche man als Anfänge zu Mittelwald betrachtete und namentlich deshalb als solche herzustellen wünschte, um für den Unterricht bei der Akademie Mittelwälder in der Nähe zu haben. Ohnerachtet der starken Angriffe, welche der Wald seit längerer Zeit zu ertragen gehabt, war er noch immer reich an alten Hölzern. Die Classentabelle, deren Form gegen früher ebensowenig geändert war, als die des Vermessungsregisters, ergab (mit Hinweglassung der Quadratruthen) Folgendes:

2129	Ack. Nadelholz	I. Classe	über	80	Jahre alt.
774	= =	II. =	von	61—80	Jahre alt.
1134	= =	III. =	=	41—60	= =
1860	= =	IV. =	=	21—40	= =
2424	= =	V. =	=	1—20	= =

172 Ack.	Buchen	I. Classe	über 100	Jahre alt.
125 "	"	II. "	von 81—100	Jahre alt.
55 "	"	III. "	" 61—80	" "
20 "	"	IV. "	" 41—60	" "
66 "	"	V. "	" 21—40	" "
3 "	"	VI. "	" 1—20	" "
128 "	Erlen von 1—40 Jahre alt.			
141 "	Birken meist von 1—40 Jahren.			
77 "	Mittelwald.			
8 "	Niederwald.			
345 "	Räumden und Blößen.			

Da im Durchschnitt die Fläche einer Classe im Nadelholze etwa 1730 Acker, in den Buchen 70 Acker betragen haben würde, so ergiebt diese Uebersicht das Uebergewicht der ältesten und jüngsten Bestände. Durch das Fehlen der Mittelhölzer wurde die Schwierigkeit der Einrichtung vermehrt, und es erschien um so nothwendiger, die Thatbestände aufs Neue aufzunehmen.

Die Vermessung geschah in der Hauptsache nach der früheren Methode, nur war man in der Herausmessung der Unterabtheilungen sorgsamer. Das Vermessungsregister konnte vereinfacht werden, indem man die vermengten Bestände nicht mehr ausschied und die Laubhölzer einfach in Hochwald, Mittelwald und Niederwald trennte, auch die zur Umwandlung in Nadelholz bestimmten, meist Birken- und Erlenbestände, gleich dem Nadelholze zusetzte. Eine Trennung der Fichten — Fichten und Weißtannen gemischt — und der Kiefern fand nicht Statt.

Die wichtigste und folgenreichste Abweichung von dem früheren Verfahren war die weitere Durchführung der Trennung der Reviere in Wirthschaftstheile durch vermehrte Anlegung der Wirthschaftsstreifen und die Bildung eines Schneissennetzes über den ganzen Wald, welches letztere im Jahre 1827 zum ersten Male zur Ausführung gelangte. Die Wirthschaftsstreifen legte man in der Richtung zwischen Morgen und Abend an und suchte sie so viel als möglich mit vorhandenen oder noch zu bauenden Wegen zu verbinden. Die Schneissen zur Begrenzung der Abtheilungen wurden in der Richtung zwischen Mittag und Mitternacht gelegt. Man gab der Idee, daß die Schneissen eine möglichst gleiche Richtung haben müßten, bei dieser ersten Eintheilung noch so viel

Geltung, daß man ihr manche Rücksicht auf das Terrain opferte, wovon man indessen bei den späteren Eintheilungen in den sächsischen Forsten wesentlich abwich, indem in allen gebirgischen Revieren der natürlichen Eintheilung immer mehr und mehr der Vorzug gegeben wurde, wie namentlich manche der neueren vorzüglich gut ausgeführten Eintheilungen beweisen. Die Abtheilungen machte man damals so viel als möglich gleich groß, zwischen 80 bis 100 Acker, einzelne selbst noch größer; eine Größe, von welcher man später in andern Revieren, wo eine neue Eintheilung gemacht wurde, abging, indem man, um zu einer früheren Vergleichung der Schätzung mit den durchgeschlagenen Orten zu gelangen, vorzüglich aber um nicht zur Führung großer Schläge gezwungen zu werden, auf die Abtheilungsgröße von etwa 50 Acker herabging. Die Breite der Schneissen wurde auf 4 Ellen bestimmt, und nur da, wo sie zu Abfuhrwegen benutzt wurden, verbreiterte man sie.

Den Wirthschaftsstreifen gab man große lateinische Buchstaben zur Bezeichnung, den Schneissen arabische Zahlen, beide fortlaufend über den ganzen Wald.

In Bezug auf die Kartirung fand gegen 1816 eine Veränderung nicht statt.

An Taxationsarbeiten wurde eine Classen-Tabelle gefertiget, welche die frühere Form beibehielt; neu aber war eine daraus gebildete tabellarische Uebersicht der in jedem Zeitraume zur Benutzung kommenden Waldorte, welche eine Flächenzutheilung der Ab- und Unterabtheilungen für eine jede Periode des auf 100 Jahre angenommenen Einrichtungszeitraumes enthielt, und wurde bei jeder derselben das Alter ausgeworfen, welches sie zur Zeit des Hiebes haben würden. Hierbei hatte man nun gänzlich die frühere Ansicht verlassen, daß jeder Waldort die für die betreffende Holz- und Betriebsart angenommene Umtriebszeit haben müsse, indem man zuerst den zukünftigen Zustand des Waldes ins Auge faßte und für die Erreichung eines geregelten Waldstandes und der Herstellung einer richtigen Hiebsfolge, das Einhalten der Umtriebszeit für alle Waldorte opferte, den Beständen bald ein kürzeres, bald ein längeres Hiebsalter gab. Man muß diese Maaßregel entschieden als einen Fortschritt im Einrichtungswesen für die Nadelwälder und insbesondere für die Fichtenwälder be-

zeichnen, ja es scheint eine unbedingte Nothwendigkeit, diesen Ansichten zu folgen, überall da vorzuliegen, wo man vom Sturmschaden zu fürchten hat.*) Auch die oben bereits erörterte Idee einer zweimaligen Benutzung mancher Bestände in diesem ersten Einrichtungszeitraume trat schärfer hervor, so wie überhaupt durch alles dieses die Fläche als die Hauptgrundlage der Einrichtung weit mehr als früher hingestellt wurde.

Diese Zutheilung der Flächen in die verschiedenen Perioden stellte sich im Nadelholze folgendermaaßen heraus:

Reviere.	I. Periode. 1828 bis mit 1847. Acker.	II. Periode. 1848 bis mit 1867. Acker.	III. Periode. 1868 bis mit 1887. Acker.	IV. Periode. 1888 bis mit 1907. Acker.	V. Periode. 1908 bis mit 1927. Acker.
Tharander	303	332	333	321	275
Spechtshäuser	327	390	341	279	307
Herrndorfer	440	351	326	380	394
Naundorfer	360	361	385	371	393
Dorfhainer	453	416	393	380	380
Summa:	1883	1850	1778	1731	1749

Der Tharander Wald als ein Ganzes betrachtet, welches man der Wirthschaft, wie den Absatzverhältnissen nach sehr wohl kann, wurde dadurch alles erreicht, was man zu erreichen beabsichtigte, indem man der späteren Zeit eine entsprechende Fläche wohlbestandenen Waldes zutheilte.

Die Darstellung der Flächenverhältnisse der übrigen Wirthschaftsformen kann hier, der Raumersparniß, wie ihrer Unbedeutendheit wegen, übergangen werden.

Ferner wurde eine specielle Beschreibung und Taxation auf die frühere Weise angefertiget. Die Schätzung, welche sich immer mehr zur Okularschätzung ausgebildet hatte, erstreckte sich über den ganzen Einrichtungszeitraum; der Zuwachs wurde summarisch gleich mit eingeschätzt; die jungen Bestände, so wie die culturbaren Blößen setzte man mit ihren Haubarkeitserträgen an; die Durchforstungserträge wurden für die Periode, in welcher sie muthmaaßlich zur Nutzung gezogen werden würden, ausgeworfen. Aus dieser speciellen Beschreibung und Taxation stellte man die Er-

*) Bei den Einrichtungsvorschriften für den hannöverschen Harz wurde dieser Grundsatz auch obenangestellt.

träge zusammen, trennte die Hauptnutzung von den Zwischennutzungen, so wie auch die beiden Decennien der ersten Periode, und lieferte eine summarische Zusammenstellung über den ganzen Einrichtungszeitraum, in welcher zugleich der jährliche und periodische Hiebssatz ausgeworfen wurde.

Der geschätzte jährliche Ertrag ergiebt sich aus folgender Tabelle.

Reviere.	Jährlicher Ertrag. I. Periode. 1828—1847.	II. Periode. 1848—1867.	III. Periode. 1868—1887.	IV. Periode. 1888—1907.	V. Periode. 1908—1927.	Jährlicher Durchschnitts-Ertrag während 100 Jahren.
Tharander	203678	109248	117889	123473	119112	114312
Spechtshäuser	242573	124820	127754	120483	154707	129810
Herrndorfer	667408	182765	138339	162857	198417	203216
Naundorfer	574247	285136	157348	181077	237611	229659
Dorfhainer	588514	180726	160508	173851	193153	200499
Summa:	2276420	882695	701838	761741	903000	877496

Die Holzbodenfläche war 9463 Acker.

Für das erste Decennium, welches mit 1136706c' angesetzt war, wurde der Derbholzetat mit 12450 Klftrn. $^6/_4$-ellig ausgeworfen, der Rest bestand also in Stock- und Reisholz.

Vergleicht man die Abschätzung der Zwischennutzungen, so geht daraus hervor, daß sie dem Plane nach von der Gesammtabgabe

während	dem	1.	Decennium	etwa	$^1/_{15}$
„	„	2.	„	„	$^1/_{24}$
während	der	II.	Periode	„	$^1/_{15}$
„	„	III.	„	„	$^1/_8$
„	„	IV.	„	„	$^1/_9$
„	„	V.	„	„	$^1/_{10}$

betragen sollten.

Der Ertrag stellt sich hier schon in der II., besonders aber in der III. und IV. Periode bedeutend sinkend heraus, und es war nur möglich, dieses Verhältniß bei dem Mangel fast aller guten Mittelhölzer nicht noch ungünstiger hervortreten zu lassen, wenn man nicht die alten Hölzer mit der Benutzung, so weit als thunlich, herausgeschoben, manche jüngere wuchshafte aber,

so wie es die übrigen Verhältnisse gestatteten, in früherem Alter zum Hiebe gesetzt hätte. Wir werden weiter unten sehen, wie sich der Hieb zu der Schätzung gestaltete, und dann finden, daß dieselbe überall zu niedrig gegriffen, weil man absichtlich bei der Ertragsermittelung sehr vorsichtig verfahren war, um mit Zuversicht auf das Eingehen der Erträge rechnen zu können.

Die Form der Hauungs- und Culturpläne für die nächste Zeit, welche nach Maaßgabe der Taxationsarbeiten aufgestellt wurden, ist von der vom Jahre 1816 nicht verschieden. In Ansehung der Hauungen hatte man den ganz richtigen Grundsatz befolgt, die Flächen der III. Periode vorzugsweise zuerst zum Hiebe zu stellen, welche in der dritten Periode nochmals genutzt werden sollen, und ebenso war in dem Culturplane der baldige Anbau dieser Flächen dringend empfohlen. Der Hauungs- und Culturplan umfaßte übrigens mit specielleren Vorschriften für die zu führende Wirthschaft das erste Decennium der ersten Periode.

Die Wirthschaftsbücher wurden in unveränderter Form fortgeführt. In Bezug auf diese und auf die Control- und Nachtragsarbeiten hat sich nach und nach dasjenige entwickelt, welches „die Bestimmungen und Erläuterungen über das bei dem Forst- „taxations-Nachtrage zu beobachtende Verfahren" im VII. Bande unserer akademischen Jahrb. 1851 S. 131 darstellen und worauf ich die Leser verweise.

Mit dieser Abschätzung und Einrichtung von 1827 ist die Reihe der taxatorischen Arbeiten auf dem Tharander Walde beschlossen; es bleibt mir jetzt nur noch übrig, die Folge der Revisionen darzustellen, um eines Theils das dabei beobachtete Verfahren darzulegen und andern Theils zu sehen, wie sich die Abnutzungen zur Schätzung verhalten, und was für Erfolge die Einrichtungsvorschriften auf den Zustand des Waldes gehabt haben.

V. Die Revisionen.

1. Allgemeines.

Obgleich man es bereits in den 1780er Jahren anerkannt hatte, daß ohne zeitweilige gründliche Taxationsrevisionen eine planmäßige Wirthschaftsführung der gemachten Einrichtung entsprechend nicht zu erhalten sei, kam man doch verhältnißmäßig erst spät

zu der praktischen Ausführung derselben. Erst im Jahre 1824 hielt man die erste Revision ab und sah man dieselben mit Recht als eine absolute Nothwendigkeit an, um die Betriebsregulirung lebendig zu erhalten, fortschreitend zu verbessern und fruchtbringend zu machen. In Bezug auf die Einführung und die Entwickelung des Forstrevisionswesens in Sachsen hat sich der Herr geheime Finanzrath Frhr. von Berlepsch große Verdienste erworben und sein Name muß hier mit besonderer Anerkennung genannt werden. Es hat derselbe die schwierige Aufgabe zu lösen verstanden, die Vermittlung der Forsteinrichtung mit dem Forsthaushalte mit praktischem Takte sachgemäß herbeizuführen, wodurch erstere allein eine fruchtbringende Wirksamkeit zu äußern vermag.

Die sächsischen Taxationsrevisionen sind mit einer Revision der gesammten Wirthschaft verbunden und nehmen deshalb ein weiteres Feld ein, als wenn nur ersteres berücksichtiget würde. Sie werden in 5jährige Zwischenrevisionen und 10jährige Hauptrevisionen getrennt, welche darin unterschieden sind, daß bei den Vorarbeiten für die 10jährige Revision die Flächen- und Bestandes-Verhältnisse neu aufgenommen, neue Flächen-Verzeichnisse, Classen-Tabellen mit Bonitätsschätzungen (davon specieller weiter unten) entworfen und für das folgende Decennium ein neuer Wirthschaftsplan aufgestellt wird. Der Etat wird alle 5 Jahre neu entworfen, beziehungsweise berichtiget; ebenso werden auch die wirthschaftlichen Revisionserörterungen gleichmäßig in beiden Revisionen vorgenommen. Die Vorarbeiten werden zum Theil bei dem königlichen Finanz-Ministerium zusammengestellt, zum Theil hat sie die Verwaltung, die wichtigsten aber die Forstvermessung zu liefern, und als Revisor fungirt Namens des königl. Finanz-Ministeriums der forst-technische Rath dieser Behörde. Gegenwärtig sind dabei: der Director der Forstvermessungsanstalt, die betreffenden Forstconducteure, die Local-Verwaltungsbeamten und der betreffende Rentbeamte.

Wenn man die Revisionsarbeiten und Protocolle vom Jahre 1824 mit den gegenwärtigen vergleicht, so ergiebt sich, daß bei diesem Geschäfte verhältnißmäßig nur geringe Veränderungen stattgefunden haben, welche sich vorzüglich darauf erstrecken, daß man bald dem einen, bald dem andern Gegenstande, wie es die Verhältnisse und der Zustand der verschiedenen Reviere verlangten, eine

besondere Wichtigkeit beigelegt hat. Ich werde versuchen, einen möglichst vollständigen Abriß von den bei den Revisionen vorkommenden Geschäften in ihrer Reihenfolge zu geben, wobei ich der Vollständigkeit wegen einer 10jährigen folge.

Am Schlusse des Forstjahres, mit welchem das Jahrzehnt endiget, giebt der betreffende Revierverwalter seine Vorschläge und Bemerkungen zu der anstehenden Taxationsrevision bei der betreffenden Oberforstmeisterei ein, welche darüber ihre Ansicht ausspricht und sie dann an das königl. Finanzministerium gelangen läßt, welche dieselben der Forstvermessungsdirection mittheilt. Von dieser werden nun beim Eintritt der besseren Jahreszeit im nächstfolgenden Jahre durch einen Conducteur mit der entsprechenden Zahl von Gehülfen „die Taxations-Vorarbeiten" besorgt. Jedes Revier wird für sich bearbeitet und es werden folgende feststehende Punkte in Betrachtung gezogen:

1. Vergleichung der Forstregister und der Wirthschaftsbuchs-Abschlüsse.

2. Ob die Abtheilungsbezeichnungen in den Forstregistern überall eingetragen sind?

3. Zustand der Nachträge.

4. Zustand der Karten und Taxationsschriften.

5. Zustand der Abtheilungsgrenzen und Sicherheitssteine.

6. Ob gegen Form und Richtung der Schläge etwas einzuwenden sei?

7. Durchforstungs-Angelegenheiten; ob die Durchforstungen nach Maaßgabe der angesetzten Flächen vorgenommen und wie die Erträge sich zur Schätzung verhalten?

8. Vergleichung der Abgaben mit den Abgabesätzen, worüber eine specielle Nachweisung (Anl. A.) gefertiget wird, welche ich beispielsweise von einem Reviere (dem Dorfhainer) folgen lasse, woraus unsere Leser zugleich sehen, was für mannigfache interessante Folgerungen dabei gezogen werden.

Vergleichung der Abgabe mit den Abgabesätzen in den 5 Forstjahren von 1848 bis mit 1852.

Im Jahre	Es wurden geschlagen. Laubholz. Derbh. $^6/_4$ell.-K.	Laubholz. Reisig Sch.	Laubholz. Sa. Kbkfß.	Nadelholz. Derbh. $^6/_4$ell.-K.	Nadelholz. Reisig Sch.	Nadelholz. Sa. Kbkfß.	Summa v. beiden. Kbkfß.	Stockholz. Lbh. Klaftern.	Stockholz. Ndlh. Klaftern.	Stockholz. Sa. Klaftern.
1848	453	558	51048	2181	1082	200467	251515	55	1496	1551
1849	130	294	18404	1624	1335	164079	182483	7	706	713
1850	141	183	16180	2035	885	183595	199775	25	826	851
1851	244	208	25417	2421	1315	230540	255957	39	797	836
1852	310	275	32557	2327	2014	242607	275164	51	471	522
Sa.	1281	1520	143606	10590	6633	1021288	1164894	177	4296	4473
gemeinjährig.	256	304	28721	2118	1326	204248	232979	35	859	894
5j. Etat.	1000	1150	110200	10500	6000	987000	1097200	150	4100	4250
Es sind daher geschlagen worden.	mehr. 281	370	mehr. 33406	90	mehr. 633	34288	mehr. 67694	27	mehr. 196	223*)

Bemerkungen.

(Die Brüche der Klaftern sind hier weggelassen, daher die kleinen Differenzen.)

Der Holzboden betrug zu Anfang 1848: 2199 Acker 114 □R. Schluß 1852: 2219 A. 109 □R.

Bisheriger jährlicher Etat: 2194,4 Normalklftrn., als: 220,4 Nklftrn. Laubholz, 1974,0 Nklftrn. Nadelholz, worunter: 2300 $^6/_4$-ell. Derbholz, als: 200 $^6/_4$-ell. Laubholz, 2100 $^6/_4$-ell. Nadelholz und 1430 Schock Reisig, als: 230 Schock Laubholz, 1200 Schock Nadelholz. Den Stockholzausfall nahm man an: 850 Klftrn., als: 30 Klfrrn. Laubholz und 820 Klftrn. Nadelholz.

Ferner enthält diese Uebersicht noch folgende Vergleichungen:

Beim	Laubholze	sollte	1 $^6/_4$-ell.	Klftr.	Derbholz	32,20c'	Reisig	geben.
"	"	hat	"	"	"	33,23c'	"	"
"	Nadelholze	sollte	"	"	"	16,00c'	"	"
"	"	hat	"	"	"	17,54c'	"	"
"	Laubholze	sollte	"	"	"	0,15c'	Klftr.	Stöcke.
"	"	hat	"	"	"	0,14c'	"	"

*) Daß hier überall ein Mehr in der Abgabe figurirt, liegt darin, daß man des finanziellen Bedürfnisses wegen im J. 1849 einen um $^1/_6$ verstärkten Holzschlag für ein Jahr anordnete. — Die Reduction der $^6/_4$-ell. Derbholzklafter geschah bis mit 1850, mit 78c', von da ab mit 80c'. Das Schock Reisig mit 28c', das Klafter-Stockholz wird mit 40c' verrechnet. Die Normalklafter = 100c'.

Beim Nadelh. sollte 1 $^{6}/_{4}$-ell. Klftr. Derbh. 0,39$^{c'}$ Klftr. Stöcke geben.
" " hat " " " 0,41$^{c'}$ " " gegeben.

An Nutzholz wurde während der 5 Jahre $18^{48}/_{52}$ geschlagen:

Laubholz — 32% der gesammten Derbholzmasse.

Nadelholz — 46% " " "

Bei der 10jährigen Revision wird summarisch die Abrechnung der beiden Jahrfünfte hinzugefügt.

9. Zusammenstellung der Vorhauungen, sowohl nach der Fläche als der Masse, wozu ebenfalls eine specielle Nachweisung (Anl. B.) gefertiget wird, von welcher es hier — ihrer einfachen Form wegen — einer Mittheilung nicht bedarf.

10. Vergleichung der durchgeschlagenen Orte mit der Schätzung, wobei zugleich der durchschnittliche Haubarkeitsertrag pro Acker hervorgehoben wird. Auch hierzu wird eine besondere Beilage gegeben.

11. Etatsangelegenheiten, wozu in einer Beilage alle diejenigen Flächen- und Ertragsverhältnisse und übrigen Beziehungen erörtert werden, welche zu einem Hinauf- oder Hinabsetzen des Etats irgendwie Veranlassung geben können.

12. Vergleichung der ausgeführten Culturen mit dem Anschlage, sowohl in Bezug auf die cultivirten Flächen, als auf das aufgewendete Geld, unter Hervorhebung der nöthig gewordenen Nachbesserungen und des Cultur-Aufwandes pro Acker. Auch hierüber giebt die Forstvermessung eine specielle Uebersicht.

Verlangen in einem Reviere die Entwässerungen eine besondere Aufmerksamkeit oder sind sonstige Gegenstände des Waldbaues und der Waldpflege von irgend welchem Interesse, so findet die Erörterung derselben eine Berücksichtigung.

13. Wo es nöthig erscheint, wird eine neue Flächenübersicht gefertiget, wofür gegenwärtig noch folgende Form besteht. Die dabei für die Holzarten gebrauchten Abkürzungen sind schon oben erläutert, die römischen Zahlen in der Columne der Bemerkungen bezeichnen die Altersklassen, die arabischen die Bonitäten.

Bezeichnung.	Größe. Ar.	□R.	Bemerkungen.	
		Section I.		
		A. Reichbrodswiese.		
1a	29	75	Fi.	I. 3.
b	—	180	Er.	II. 4.
c	—	99	Rde. (Räumde).	
d	2	114	Fi.	I. 3.
e	9	252	Fi. einz. Bu.	II. 4.
f	2	84	Fi.	III. 4.
1	44	204		
2a	17	282	Fi. einz. Bu.	II. 3.
b	3	204	Fi.	I. 4.
		u. s. f.		

Am Schlusse dieser Uebersicht werden die Sectionen zusammengestellt und dazu der Nichtholzboden nach seiner verschiedenen Benutzungsart, als Dienst- und Laßräume, Wege und Flügel u. s. f., zugesetzt.

14. Eine der wichtigsten Aufstellungen ist sodann die **Klassentabelle**, mit der **Bonitätsübersicht**. Ich gebe im Folgenden als Bruchstück den Schluß einer solchen vom Nadelholze, wobei die Quadratruthen der Raumersparniß wegen weggelassen sind.

Nadelholz.

Bezeichnung.	Bonität.	I. Kl. über 80 J. Ar.	II. Kl. 61—80 J. Ar.	III. Kl. 41—60 J. Ar.	IV. Kl. 21—40 J. Ar.	V. Kl. 1—20 J. Ar.	Räumden. Ar.	Blößen. Ar.	Bezeichnung.	Ausbesserungen. Ar.	Anmerkungen.
70a	5	0,5									
b	3	—	—	—	1						
c	4	—	—	1							
d	2	—	—	—	2						
e	5	2									
f	2	5									
g	3	—	5								
Lat. 16.	—	7	12	2	8	16	1	2			
			u. s. f. die	folgenden	Lat.						
Lat. 1.	—	43	18	5	24	48	—	8			
Sa. Smrm.	—	419	141	291	497	611	1	41			
				1959 Ar.				42 Ar.			
			als:	als:							
I. Bonität.	—	—	—	21	11	7	=	39	Ar.		Die Bonitäten werden mit rother Tinte eingetragen.
II. "	—	104	14	93	106	144	=	461	"		
III. "	—	155	83	92	164	287	=	781	"		
IV. "	—	154	38	73	188	119	=	572	"		
V. "	—	5	7	13	28	55	=	108	"		

Auf gleiche Weise werden die übrigen Holzarten behandelt und dann wird eine summarische Uebersicht gegeben.

Das Bonitiren der Holzbestände begann im Jahre 1838 und besteht darin, daß der Conducteur den gegenwärtigen Holzvorrath nach fünf Güteklassen anspricht; es ist also nicht ein Ansprechen der Bestandesgüte im Allgemeinen in Bezug auf Wachsthumsverhältnisse, Bestandesdichtigkeit u. dgl., obwohl diese Momente meistentheils mit der Holzhaltigkeit zusammenfallen werden; noch weniger aber umfaßt diese Schätzung die Bodenbonitirung. Als Anhalte für diese Ocularschätzung dienen die Bonitätstafeln, welche also in dieser Beziehung nichts Anderes sind, als Holzvorrathstafeln. Es wird unsern Lesern nicht ohne Interesse sein, dieselben kennen zu lernen, weshalb ich sie hier folgen lasse.

Fichten.

Alter.	I. Bon.	II. Bon.	III. Bon.	IV. Bon.	V. Bon.
Jahre.	Normalklaftern.				
20	20 u. mehr.	16—19	12—15	7 — 11	6 u. wenig.
30	38 "	30—37	22—29	14 — 21	13 "
40	59 "	47—58	34—46	22 — 33	21 "
50	81 "	64—80	47—63	30 — 46	29 "
60	103 "	81—102	59—80	38 — 58	37 "
70	123 "	97—122	71—96	45 — 70	44 "
80	142 "	112—141	82—111	52 — 81	51 "
90	160 "	127—159	93—126	59 — 92	58 "
100	178 "	140—177	103—139	65—102	64 "
110	196 "	154—195	113—153	72—112	71 "
120	213 "	168—212	123—167	78—122	77 "
130	230 "	182—229	133—181	85—132	84 "
140	245 "	193—244	142—192	90—141	89 "

Kiefern.

Alter.	I. Bon.	II. Bon.	III. Bon.	IV. Bon.	V. Bon.
Jahre.	Normalklaftern.				
20	27 u. mehr.	21—26	16—20	10—15	9 u. wenig.
25	35 "	28—34	21—27	13—20	12 "
30	44 "	35—43	26—34	17—25	16 "
35	53 "	42—52	31—41	20—30	19 "
40	63 "	50—62	37—49	24—36	23 "
45	73 "	58—72	43—57	27—42	26 "
50	83 "	66—82	48—65	31—47	30 "
55	93 "	74—92	54—73	35—53	34 "
60	103 "	81—102	60—80	39—59	38 "
65	112 "	89—111	66—88	42—65	41 "
70	122 "	97—121	71—96	46—70	45 "
75	131 "	104—130	77—103	49—76	48 "
80	140 "	111—139	82—110	53—81	52 "
90	157 "	125—156	92—124	59—91	58 "
100	173 "	137—172	101—136	65—100	64 "
110	189 "	149—188	110—148	71—109	70 "
120	202 "	160—201	118—159	76—117	75 "
130	214 "	170—213	125—169	81—124	80 "
140	224 "	178—223	131—177	85—130	84 "

Tannen.

Alter.	I. Bon.	II. Bon.	III. Bon.	IV. Bon.	V. Bon.
Jahre.	Normalklaftern.				
20	14 u. mehr.	11—13	8—10	5—7	4 u. wenig.
30	30 "	24—29	18—23	11—17	10 "
40	47 "	37—46	27—36	18—26	17 "
50	66 "	52—65	38—51	25—37	24 "
60	87 "	69—86	51—68	33—50	32 "
70	111 "	88—110	65—87	42—64	41 "
80	135 "	107—134	79—106	51—78	50 "
90	158 "	125—157	92—124	60—91	59 "
100	178 "	141—177	104—140	67—103	66 "
110	198 "	157—197	116—156	75—115	74 "
120	217 "	172—216	127—171	82—126	81 "
130	236 "	187—235	138—186	89—137	88 "
140	252 "	200—251	148—199	95—147	94 "

Lerchen.

Alter.	I. Bon.	II. Bon.	III. Bon.	IV. Bon.	V. Bon.
Jahre.	Normalklaftern.				
20	29 u. mehr.	23—28	18—22	12—17	11 u. wenig.
25	38 "	31—37	23—30	16—22	15 "
30	48 "	39—47	29—38	20—28	19 "
35	58 "	47—57	36—46	25—35	24 "
40	68 "	55—67	42—54	29—41	28 "
45	77 "	63—76	48—62	33—47	32 "
50	87 "	70—86	54—69	37—53	36 "
55	97 "	78—96	60—77	41—59	40 "
60	106 "	86—105	65—85	45—64	44 "
65	115 "	93—114	71—92	49—70	48 "
70	124 "	100—123	76—99	53—75	52 "
80	141 "	114—140	87—113	60—86	59 "
90	157 "	127—156	97—126	67—96	66 "
100	171 "	139—170	106—138	73—105	72 "

Buchen.

Alter.	I. Bon.	II. Bon.	III. Bon.	IV. Bon.	V. Bon.
Jahre.	Normalklaftern.				
20	11 u. mehr.	8—10	6—7	4—5	3 u. wenig.
30	19 "	15—18	12—14	8—11	7 "
40	29 "	24—28	18—23	12—17	11 "
50	41 "	32—40	24—31	16—23	15 "
60	52 "	42—51	32—41	21—31	20 "
70	65 "	52—64	39—51	26—38	25 "
80	78 "	62—77	47—61	31—46	30 "
90	91 "	73—90	55—72	37—54	36 "
100	104 "	83—103	63—82	42—62	41 "
110	118 "	94—117	71—93	47—70	46 "
120	131 "	105—130	79—104	53—78	52 "
130	143 "	114—142	86—113	57—85	56 "
140	153 "	122—152	92—121	62—91	61 "
150	163 "	130—162	98—129	65—97	64 "
160	172 "	138—171	104—137	69—103	68 "

Birken.

Alter.	I. Bon.	II. Bon.	III. Bon.	IV. Bon.	V. Bon.
Jahre.	Normalklaftern.				
10	11 u. mehr.	8—10	6—7	4—5	3 u. wenig.
15	16 "	13—15	9—12	6—8	5 "
20	21 "	17—20	12—16	8—11	7 "
25	27 "	21—26	15—20	10—14	9 "
30	32 "	25—31	18—24	11—17	10 "
35	37 "	29—36	21—28	13—20	12 "
40	43 "	34—42	24—33	15—23	14 "
45	48 "	38—47	27—37	17—26	16 "
50	53 "	42—52	31—41	19—30	18 "
55	59 "	46—58	34—45	21—33	20 "
60	64 "	50—63	37—49	23—36	22 "
70	74 "	58—73	42—57	26—41	25 "
80	83 "	65—82	48—64	30—47	29 "
90	91 "	72—90	52—71	33—51	32 "
100	99 "	77—98	56—76	35—55	34 "

Erlen.

Alter.	I. Bon.	II. Bon.	III. Bon.	IV. Bon.	V. Bon.
Jahre.	Normalklaftern.				
10	14 u. mehr.	11—13	8—10	5—7	4 u. wenig.
15	21 "	17—20	12—16	8—11	7 "
20	29 "	23—28	16—22	10—15	9 "
25	36 "	28—35	21—27	13—20	12 "
30	43 "	34—42	25—33	15—24	14 "
35	51 "	40—50	29—39	18—28	17 "
40	58 "	46—57	33—45	21—32	20 "
45	66 "	51—65	37—50	23—36	22 "
50	73 "	57—72	42—56	26—41	25 "
55	81 "	63—80	46—62	29—45	28 "
60	88 "	69—87	50—68	31—49	30 "
65	96 "	75—95	55—74	34—54	33 "
70	104 "	81—103	59—80	37—58	36 "
80	118 "	93—117	67—92	42—66	41 "
90	131 "	103—130	75—102	47—74	46 "
100	140 "	110—139	80—109	50—79	49 "

Dieses Bonitiren, welches, wie ich nochmals hervorhebe, bei jeder 10jährigen Revision wiederholt wird, muß als ein bedeuten=

der Fortschritt des sächs. Forsteinrichtungswesens bezeichnet werden, weil man dadurch auf eine sehr einfache Weise von den Veränderungen des Waldzustandes eine fortlaufende Uebersicht erhält und zu genauer Erforschung der Ursachen angeregt wird, wenn sich die Flächen der geringeren Bonitäten in einem Reviere vermehren sollten. Was den Zeitaufwand anbetrifft, welcher zu diesen Bonitätsschätzungen zu verwenden ist, so erscheint derselbe deshalb nicht so bedeutend, weil die Conducteure der Forstvermessungsanstalt sich darin bald eine große Uebung und Uebersicht erwerben; man rechnet auf ein Revier von 3000 Acker etwa 3 bis 4 Wochen.

15) Außer diesen Punkten werden in den Vorarbeiten für die Taxationsrevision noch alle die für den Haushalt irgend von Einfluß seienden Verhältnisse, welche eine nähere Erörterung bei der Revision selbst wünschenswerth erscheinen lassen, aufgenommen, mag die Anregung dazu von der Forstvermessung oder aus der Verwaltung gegeben werden.

Hat nun, um in chronologischer Ordnung das Revisions-Verfahren weiter zu verfolgen — der betreffende Conducteur alle diese Arbeiten geliefert, so beginnt der Director der Forstvermessungsanstalt die Nachsicht derselben, wobei alle dem Conducteur etwa zweifelhaften Punkte, oder worüber sich mit der Verwaltung abweichende Ansichten herausgestellt haben, erledigt, oder zur Entscheidung bei der Revision verstellt werden. Bei dieser Gelegenheit werden insbesondere auch die Hiebs- und Culturvorschläge für das nächste Jahrzehnt mit den Forstverwaltungsbeamten sorgfältig erwogen und dem Ergebnisse dieser Berathung gemäß aufgestellt. Sie machen den Schluß der von der Forstvermessung zu liefernden Vorarbeiten.

Aus den Erhebungen für die einzelnen Reviere werden die s. g. Amtstabellen zusammengestellt, welche eine Uebersicht von sämmtlichen zu einem Amte gehörigen Revieren (worüber eine Forstrechnung geführt wird) gewähren.

Alle diese Arbeiten werden an das königl. Finanzministerium eingereicht. Hier werden außerdem die Hauptwirthschaftsmomente der Vergangenheit zusammengestellt, wie solches die nachstehende höchst interessante Tabelle von den Grillenburger Amtswaldungen beispielsweise näher ergiebt. (Die Tabelle s. S. 108.)

Bei der Revision, welche in Gegenwart der oben genannten

Beamten in demselben Jahre, in welchem die Vorarbeiten aufgenommen worden, abgehalten wird, wird zuerst eine „allgemeine Besprechung" vorgenommen, in welcher alle, die betreffenden Amtsforsten angehenden, gemeinsamen Gegenstände verhandelt werden. Hierher gehören insbesondere die Fragen über die Folgerungen für die zukünftige Bewirthschaftung aus den bisherigen Ergebnissen und die Erörterungen der äußeren Verhältnisse, welche darauf etwa einen Einfluß haben können, wie z. B. die Holzbedürfnisse, der Zustand der Privatforsten in der nächsten Umgebung des betr. Waldes, die den Wald etwa betroffenen Unglücksfälle u. s. f., so wie die Ergreifung der Maaßregeln zur Herstellung eines normalen Wald-Zustandes.

Dann werden die Ergebnisse der in dem königl. Finanz-Ministerium gefertigten Zusammenstellungen und ferner die von der Forstvermessungsdirection gelieferten Vorarbeiten für die einzelnen Reviere näher eingesehen und die nöthigen Erörterungen und Vergleichungen mit den Taxations- und sonstigen einschlagenden Revierverwaltungsschriften und den Karten vorgenommen, worauf man zu der Besichtigung der Reviere schreitet, dabei die etwa vorzunehmenden Veränderungen in den Betriebsvorschriften ꝛc. besonders berücksichtigt und allenthalben die Revisions-Gegenstände mit dem Forstverwaltungspersonale in weitere Erwägung zieht.

Ueber das Ganze wird ein Protocoll aufgenommen und in diesem werden nach Maaßgabe der Punkte der Vorarbeiten alle diese Gegenstände erwogen und für jedes einzelne Revier die Hiebs- und Culturetats u. s. f. festgestellt.

Ist die Local-Revision der Reviere eines Amtes beendigt, so vereinigt man sich zu einer gemeinschaftlichen Schlußsitzung, worin alle diejenigen, sämmtliche Reviere betreffenden, Gegenstände zur Berathung gezogen werden, welche im Laufe der örtlichen Besichtigung zur Sprache gekommen sind. Dahin gehören die Festsetzung des Naturaletats für das ganze Amt, der Culturetat, der Wegebauplan, ferner die bei dem Culturwesen, der Holzaufbereitung, der Hiebsführung, den Durchforstungen, den Servituts-Verhältnissen u. s. f. zur Erwägung zu bringenden Punkte. Im Laufe der Revision wird, wie es die Zeit gestattet, die schriftliche Geschäftsführung der Revierförster einer Nachsicht unterzogen, und über die Führung der Forstregister, Holzschlägerlohns-Manuale,

Amt Grillenburg. Zusammenstellung der Ertrags-

1817 bis

gemeinjährig.	in den v. 1817 b. mit 1827.	v. 1828 b. mit 1832.
1) Betrag der Waldbodenfläche	9254 Ar. Holzb. 589 „ Nichtholzb.	9463 Ar. Holzb. 473 „ Nichtholzb.
2) Derbholzabgabe nach $^6/_4$ elligen Klaftern	13657 Klftrn.	12041 Klftrn.
3) Naturalabgabe pro Acker .	1,48 „	1,27 „
4) Der Natural-Etat betrug .	14055 „	12450 „
5) Nutzholz-Absatz nach $^6/_4$ elligen Klaftern	3177 „	3626 „
6) Stockholz-Absatz . . .	7481 „	7596 „
7) Reisigholz-Absatz . . .	7014 Schock.	9863 Schock.
8) Geldreinertrag	51744 tlr. 11 ngr. 4 pf.	50192 tlr. 21 ngr. 6 pf.
9) Dergleichen pro Acker . .	5 „ 7 „ 6 „	5 „ 1 „ 6 „
10) Kosten für Holzanbau . .	2819 „ 23 „ 5 „	1341 „ 25 „ 7 „
11) Kosten für Entwässerungen .	874 „ — „ 6 „	454 „ 11 „ 1 „
12) Kosten für Wegebaue . .	2327 „ 3 „ 6 „	1376 „ 18 „ – „
13) Cultivirte Fläche . . .	Da im obengedachten Zeitraume Forstrevisionen nicht stattgefunden, so läßt sich über die nebenbemerkten Punkte etwas Sicheres nicht angeben.	204 Ar.
14) Kosten pro Acker der cultivirten Fläche durchschnittlich		6 tlr. 21 ngr. 6 pf.
15) In Bestand gebrachte Fläche		143 Ar.
16) Kosten pro Acker der in Bestand gekommenen Fläche durchschnittlich		9 tlr. 23 ngr. 1 pf.
17) Die plan- und resp. etatmäßig zu cultivirende Fläche betrug		249 Ar.
18) Von 100 tlr. Brutto-Einkommen betragen die Verwaltungs-, Betriebs- und Verbesserungskosten incl. der Schlägerlöhne	31 „ 6 „ – „	27 tlr. 24 ngr. 5 pf.
19) Desgleichen excl. der Schlägerlöhne	17 „ 24 „ 2 „	13 „ 27 „ 4 „

und Aufwands-Verhältnisse in dem Zeitraume von mit 1852.

Jahren.

v. 1833 b. mit 1837.	v. 1838 b. mit 1842.	v. 1843 b. mit 1847.	v. 1848 b. mit 1852.
9463 Ar. Holzb. 473 „ Nichtholzb.	9437 Ar. Holzb. 498 „ Nichtholzb.	9446 Ar. Holzb. 500 „ Nichtholzb.	9537 Ar. Holzb. 511 „ Nichtholzb.
10724 Klftrn. 1,13 „ 10700 „	8764 Klftrn. 0,93 „ 9500 „	9129 Klftrn. 0,97 „ 9500 „	9883 Klftrn. 1,04 „ 9500 „
4487 „ 6463 „ 7400 Schock.	3914 „ 4822 „ 6323 Schock.	4930 „ 3836 „ 7570 Schock.	4159 „ = 42%. 4025 „ = 41%. 9160 Schock = 93%.
45565 tlr. 18 ngr. 6 pf. 4 „ 17 „ 6 „ 805 „ 9 „ 5 „ 328 „ 28 „ 2 „ 1025 „ 19 „ 6 „ 140 Ar.	42297 tlr. 18 ngr. 6 pf. 4 „ 7 „ 7 „ 1352 „ 23 „ 7 „ 315 „ 29 „ 4 „ 865 „ 17 „ 6 „ 169 Ar.	49949 tlr. 19 ngr. 4 pf. 5 „ — „ 6 „ 1599 „ 28 „ 6 „ 329 „ 6 „ 4 „ 839 „ 22 „ 1 „ 164 Ar.	52397 tlr. 29 ngr. 9 pf. 5 „ 6 „ 4 „ 1455 „ 17 „ 6 „ 284 „ 26 „ 9 „ 859 „ 5 „ 2 „ 157 Ar.
5 tlr. 22 ngr. 5 pf. 111 Ar.	8 tlr. 7 ngr. 8 pf. 136 Ar.	9 tlr. 22 ngr. 6 pf. 136 Ar.	9 tlr. 8 ngr. 2 pf. 130 Ar.
7 tlr. 29 ngr. 2 pf. 286 Ar.	10 tlr. 22 ngr. 7 pf. 256 Ar.	9 tlr. 25 ngr. 5 pf. 299 Ar.	11 tlr. 14 ngr. 7 pf. 170 Ar.
27 tlr. 8 ngr. 8 pf.	27 tlr. 15 ngr. 8 pf.	25 tlr. 26 ngr. 8 pf.	25 tlr. 11 ngr. 2 pf.
11 „ 14 „ 4 „	15 „ 24 „ 4 „	15 „ 11 „ 4 „	14 „ 2 „ 6 „

Journale, Cultur-Anschläge, Registranden, Rügenverzeichnisse u. s. f. eine desfallsige Bemerkung in das Protocoll aufgenommen.

Nach Beendigung des ganzen Revisionsgeschäfts erstattet der Revisions-Commissar dem königl. Finanz-Ministerium darüber seinen Bericht und die darauf erfolgenden Entschließungen werden nebst einer Abschrift des Revisionsprotocolls der betreffenden Oberforstmeisterei mitgetheilt. Die Forstvermessungs-Direction hat sodann nach Genehmigung des Etats die Wirthschaftspläne auf das neue Decennium, so wie die etwa erforderlichen neuen Karten anfertigen zu lassen, welche den Oberforstmeistereien und den Revierverwaltern zur Nachachtung, beziehungsweise zur Benutzung, zugehen.

---

2. Die Revisionen des Tharander Waldes.

Das specielle Durchgehen der einzelnen Revisionen auf dem Tharander Walde, obwohl dasselbe manches Interessante darböte, würde hier doch zu weit führen; weshalb ich mich beschränke, die Etats-Veränderungen summarisch für alle Reviere mitzutheilen, indem dieses zur vollständigen Würdigung der Schätzung und des ganzen Verfahrens von Wichtigkeit erscheint.

Nachdem im Jahre 1824 die erste Taxations-Revision vorgenommen war, im Jahre 1827 aber, wegen der neuen Einrichtung, ausfiel, wurde in Bezug auf diese Arbeit die erste 5jährige Revision für die Jahre $18^{28}/_{32}$ im J. 1833 abgehalten.

Geschlagen waren in dem Jahrfünft überhaupt 5,965,963 Kub.-Fuß. Die Schätzung von 1827 hatte der Etat auf 5,683,530 c′ festgesetzt, es war daher derselbe um 282,433 c′ überschritten. Die Ueberhauung lag in einem stärkern Angriff von Seiten der Verwaltung und erscheint in den Taxationsarbeiten nur wenig gerechtfertigt.

Hatte man sich von einem genügende Sicherheit gewährenden Zutreffen der Schätzung mit dem Hiebe überzeugt, so gewann auf der andern Seite die Ansicht mehr und mehr die Oberhand, daß eine größere Schonung der älteren Bestände ihrer Dauer wegen thunlich und der Ausgleichung der ärmeren späteren Perioden wegen sehr wünschenswerth sei. Dadurch war es geboten und vollkommen gerechtfertigt, mit dem Etat herabzugehen, wie die

nachfolgende Vergleichung ergiebt. Man legte die Hiebe mehr in jüngere, weniger hoffnungs- und ertragreiche Bestände, und sparte die haubaren Orte.

Etat von 1828 bis mit 1832.	Etat von 1833 bis mit 1837.
1,136,706 Kub.-Fuß, als:	1,021,640 Kub.-Fuß, als:
81,920 c, Laubholz,	80,420 c' Laubholz,
1,004,786 c' Nadelholz,	941,220 c' Nadelholz,
welches mit Derbholz berechnet war:	welches mit Derbholz berechnet wurde:
12,450 $^6/_4$ell. Klftrn., als:	10,700 $^6/_4$ell. Klftrn., als:
780 „ „ Laubholz,	690 „ „ Laubholz,
11,670 „ „ Nadelh.,	10,010 „ „ Nadelh.,
incl. 3950 „ Nutzholz.	incl. 3470 „ Nutzholz.
Ferner;	Ferner:
6624 $^6/_{25}$ Schock Reisig à 25 c'.	6680 Schock Reisig à 28 c',
	6735 Klftrn. Stockholz.

Die zweite Hauptrevision über die 5 und resp. 10 Jahre $18^{28}/_{32}$ und $18^{33}/_{37}$ erfolgte im Jahre 1838. In diesem Jahre treten statt der Kubikfuße zuerst die Normalklaftern zu 100 c' feste Masse in den Taxations-Arbeiten auf, welches offenbar als ein Fortschritt der Vereinfachung und Uebersichtlichkeit zu bezeichnen ist. Man ging abermals mit dem Etat herunter, indem man bei näherer Prüfung des Verhältnisses der V. Altersklasse und in gerechter Würdigung des in ihr liegenden sehr werthvollen Regulators für eine angemessene Gestaltung der Altersklassen überhaupt fand, daß bei der bisherigen Abnutzung die V. Altersklasse noch eine unverhältnißmäßig große Fläche einnehme, man es daher nicht für angemessen halten konnte, — da die Erträge der II. und III. Periode nach der speciellen Ertragsberechnung bedeutend fallen müßte, — auf einmal beim Eintritt in die späteren Perioden eine so erhebliche Herabsetzung des Etats vorzunehmen, als die Taxation von 1827 verlangte. Als einen anderweiten Bestimmungsgrund dazu gab man die durch den Windbruch im Jahre 1834 entstandene große Culturfläche an. Der Etat für $18^{38}/_{42}$ wurde (vergl. umstehende Seite) bestimmt:

9364 Normalklaftern, als
708 „ Laubholz,
8656 „ Nadelholz, welche in
9500 $^6/_4$ell. Klaftern Derbholz, und zwar
610 „ „ Laubholz,
8890 „ „ Nadelholz, incl.
3600 „ „ Nutzholz, ferner:
6980 Schock Reisig à 28 c' bestanden; der Stockholzausfall wurde zu
4170 Klaftern angesetzt.

Bei der Revision vom Jahre 1843 wurde der Etat für das Quinquennium $18^{43}/_{47}$ festgestellt:

9286 Normalklaftern, welche in
9500 $^6/_4$ell. Klaftern Derbholz, als
610 „ „ Laubholz,
8890 „ „ Nadelholz, incl.
3600 „ „ Nutzholz,
6700 Schock Reisig bestanden.

An Stockholz wurden
4300 Klaftern angesetzt.

Im Jahre 1848 wurde der Etat für die Jahre $18^{48}/_{52}$ abermals etwas erhöht:

9594 Normalklaftern, welche in
9500 $^6/_4$ell. Klaftern Derbholz, als
680 „ „ Laubholz und
8820 „ „ Nadelholz incl.
4000 „ „ Nutzholz und
7800 Schock Reisig bestanden.

Der Stockholzausfall war auf
4200 Klaftern berechnet.

Der Etat für die Jahre $18^{53}/_{57}$ ergiebt ebenfalls ein geringes Steigen, nämlich

10276 Normalklaftern, welche in
9800 $^6/_4$ell. Klaftern Derbholz, und zwar
910 „ „ Laubholz,
8890 „ „ Nadelholz, incl.
4100 „ „ Nutzholz und
8700 Schock Reisig bestanden.

Der Stockholzausfall war auf
4040 Klaftern berechnet.

Um zu sehen, wie die Schätzung mit dem Ertrage paßt, wird folgende Uebersicht der seit der Taxation von 1827 durchgeschlagenen Orte eine interessante Vergleichung darbieten:

Reviere:	Von 1828 bis mit 1852 sind durchgeschlagen		Erfolg gegen die Schätzung. mehr
	Acker.	□ R.	Normalklftr.
Tharander	262	64	1390
Spechtshäuser	276	225	2025
Herrndorfer	328	211	350
Naundorfer	159	174	289
Dorfhainer	357	117	2553
Summa	1384	191	6607

Der Begriff des Durchgeschlagenseins bezieht sich nicht allein auf den Abtrieb ganzer Bestände, sondern findet auch dann eine Anwendung, wenn blos ein gewisser Theil eines Bestandes zum Abtriebe gesetzt und gehauen worden ist, oder wenn auf der betreffenden Fläche Horste oder einzelne Bäume in der Absicht, sie fortwachsen zu lassen, übergehalten wurden. Betrachtet man danach einen Forstort (eine Abtheilung, Unterabtheilung) als durchgeschlagen, so wird in dem Forstjahre, in welchem die letzte Nutzung erfolgte, die Summe aller Erträge, welche er seit dem Eintritt des eben geltenden Wirthschaftsplanes geliefert hat, ausgeworfen und zusammengestellt, um überhaupt zu erfahren, wie viel man hier in der Summa an der Hauptnutzung erhält, und um einen Vergleich zwischen Ertrag und Schätzung anstellen zu können.

So wird im Wirthschaftsbuche (vergl. Instruction für die Taxations-Nachträge, Tharander Jahrb. VII. Bd. S. 148) verfahren und aus diesem werden die Revisionszusammenstellungen über die durchgeschlagenen Orte gefertigt. Man würde diese bei der jetzigen Einrichtung der Wirthschaftsbücher allenfalls entbehren können, aber als Nachweisung für die Taxation haben sie doch manches Nützliche und die Arbeit ihrer Aufstellung ist eine geringe.

Nimmt man die Holzbodenfläche des Tharander Waldes während der letzten 25 Jahre nur zu 9400 Acker an, so würden beim

100jährigen Umtriebe jährlich 94 Acker und in 25 Jahren 2350 Acker abgetrieben sein, wogegen in vorstehender Tabelle nur 1384 Acker als durchgeschlagen angesetzt werden konnten. Diese bedeutende Differenz liegt darin, daß oft die Grenzen der Orte nicht genau genug eingehalten werden, daß die Bestandesgrenzen undeutlich sind, oder daß einzelne eine schlechte Bestandesfigur bildende Ecken, Winkel oder Ränder stehen bleiben u. dgl. m.

Werfen wir nun noch einen vergleichenden Blick auf die Schätzung, den Etat und die wirkliche Abgabe, welche in nachfolgender Tabelle auf die jährlichen Durchschnitte jeder Revisionsperiode berechnet sind.

Revisions-abschnitte.	Schätzung von 1827. Rklftr.	Etat. Rklftr.	Abgabe. Rklftr.
$18^{28}/_{32}$	11367	11367	11931
$18^{33}/_{37}$	11367	10216	10418
$18^{38}/_{42}$	11397	9364	8595
$18^{43}/_{47}$	11397	9286	9240
$18^{48}/_{52}$	8827	9594	10356
Summa	54355	49827	50540
gemeinjährig	10871	9985	10108

(Interessant ist es zu sehen, wie nahe die Lasperg'sche Schätzung trifft. Er hatte, bei einer nicht unbedeutend geringeren Holzbodenfläche, an Derbholz und Reisig einen Hiebssatz von 9068 Normalklaftern ermittelt.)

Um indessen den Satz zu erhalten, was der Wald wirklich gegeben hat, ist obigen Zahlen die Stockholznutzung hinzuzusetzen, welche von jeher bei der sächsischen Taxation in den Ertragsübersichten ante lineam gestellt wird. Ihr Ausfall ist im ersten Jahrfünft der vorliegenden Schätzungsperiode ($18^{28}/_{32}$) nicht ausgeworfen; es wird indessen eine große Differenz nicht ausmachen, wenn man dafür dieselben Sätze annimmt, welche in dem folgenden 5jährigen Zeitabschnitte erfolgt sind. Bei der Unbedeutendheit des Stockholzertrages im Laubholze ist dieser bei der folgenden Berechnung mit dem im Nadelholze zusammengeworfen. Der Gesammtstockholzausfall betrug im jährlichen Durchschnitte in den nachstehenden Revisionsabschnitten:

$18^{28}/_{32}$ —	6471	Klftr. à 52 c' f. M.
$18^{33}/_{37}$ —	6471	= = = =
$18^{38}/_{42}$ —	4840	= = = =
$18^{43}/_{47}$ —	3835	= = = =
$18^{48}/_{52}$ —	4025	= = = =
Sa.	25642	Klftr.

oder gemeinjährig in fester Masse . . . . . — 2666,7 Rklftr.
Dazu die gemeinjährige Abgabe an Derbholz
und Reisig . . . . — 10108 =
jährlicher Ertrag in Summa 12774,7 Rklftr.

Nehmen wir die Fläche des Holzbodens an, wie sich dieselbe am Schluß des Forstjahrs 1842 ergab, nämlich:

= 9446 Acker. =

so war während 25 Jahren der jährliche Durchschnittsertrag der gesammten Holznutzung:

= 135 c' oder 1,35 Rklftr. pro Acker =

In den Revisionsarbeiten werden für jedes Revier besonders die Erträge vom Jahre 1815 an, nach Derbholz, Reisig und Stockholz getrennt, aufgeführt; auch die Wirthschaftsbücher der Revierverwalter enthalten diese Angaben. Es lassen sich daran so ungemein viele lehrreiche Betrachtungen über die Ertragsverhältnisse der Waldungen anknüpfen, daß ich nur in Hinblick auf den Raum die Verarbeitung dieses für die Ertragsverhältnisse der Forste so sehr schätzbaren Materials unterlasse, weil der blose Abdruck der Zahlen nur von untergeordnetem Werthe sein kann. Ebenso enthalten die Revisionsprotocolle und ihre Beilagen eine große Menge der interessantesten und beachtenswerthesten statistischen Notizen über die Abgabeverhältnisse, die Nutzholzprocente, ferner Angaben über das Forstculturwesen u. dgl. m., worüber ich vielleicht später besondere Mittheilungen zu liefern im Stande sein werde.

Indem ich hiermit meine Arbeit schließe, mögen folgende

allgemeine Betrachtungen

noch eine Stelle finden.

1. Diejenigen Forstwirthe, welche einen hohen Werth auf genaue Schätzungen zu legen gewohnt sind, werden die Differenz zwischen der Schätzung und der Abgabe, welche die Tabelle S. 114 nachweiset, als eine bedeutende anzusehen geneigt sein. Wenn sie aber dadurch zu dem Urtheile verleitet werden sollten, daß das

Verfahren selbst eine genügende Sicherheit für die Sicherung des Nachhalts nicht darböte, so würde dieses Urtheil schwerlich gerechtfertiget erscheinen. Der höhere Hiebssatz, welchen die Schätzung von 1827 für die erste Periode auswarf und gegen den die wirkliche Nutzung nicht unbedeutend zurückblieb, war durch zwei Punkte begründet. Einmal wollte der damalige Plan aus den bereits mehrfach erwähnten Ursachen im Allgemeinen die alten Orte schärfer angreifen, als es geschehen ist. Ueber die Erträge dieser hatte man zwar damals bereits weit mehre Anhalte als über die der jüngeren schlechtwüchsigen Bestände, welche in dem vorliegenden Zeitabschnitte in größerm Maaße in Angriff genommen worden sind; dennoch überstieg in den meisten Fällen der Ertrag die Schätzung, und wie man die Flächenabrechnung aufstellte, fand man, daß weit weniger Bestandesfläche abgenutzt worden war, als man für die Erfüllung der Hiebssätze angegeben. Man sah also ein, daß man für die folgenden, bei der Schätzung schwächer etatirten Perioden in der ersten Periode sehr gut übersparen könne. Der zweite Grund des Ausfalls in der Nutzung aber ist der, daß die Zwischennutzungserträge höher in Ansatz gebracht worden sind, als man sie genutzt hat. Nicht, daß sie zu hoch geschätzt worden seien; es ist das Gegentheil der Fall; aber man hat die Durchforstungen bei weitem nicht in dem Umfange ausgeführt als es der Plan beabsichtigte. Und endlich war der Wald seinem Ertragsvermögen nach zu schwach angegriffen, wie denn dieses das Steigen des Etats beim Beginn der zweiten Periode beweiset, während die Abschätzung von 1827 ein beträchtliches Sinken des Ertrages in Aussicht stellte.

Im Allgemeinen hat man in den frühern Epochen der sächsischen Schätzungen immer viel zu niedrig geschätzt, theils ohne Absicht, weil die Erfahrungen über die wirklichen Erträge unter den verschiedenen Oertlichkeiten in sehr geringem Maaße und sehr mangelhaft vorhanden waren, theils aber, weil es Grundsatz war und noch ist, mit dem Etat sich nicht in Sprüngen zu bewegen, sondern auf einen allmälig steigenden Etat hinzuarbeiten, indem dieses offenbar für einen geregelten Staatshaushalt, in welchem (wie in Sachsen) die Einnahmen aus den Forsten eine bedeutende Stelle einnehmen, als ein sehr richtiger Grundsatz erscheint. Endlich aber wollte man sich durch die ge-

ringe Schätzung eine Reserve bilden, welche im Fall der Noth angegriffen werden könne, um unvorhergesehene, außerordentliche Bedürfnisse, sei es an Holz, sei es an Gelde, decken zu können, weil Cotta schon früh die großen Unzuträglichkeiten, welche mit der Ausscheidung besonderer Reservebestände verbunden sind, einsah. So wurde z. B. erst noch im Jahre 1849, wo die Beschaffung der Staatsausgaben außerordentliche Maaßregeln nothwendig machte, der Abgabeetat in allen den Forsten, welche einen genügenden Absatz hatten, für ein Jahr um ein Sechstel erhöhet, welches man nach Lage der Dinge, bei dem durch den vorstehenden Grundsatz herbeigeführten günstigen Verhältnisse des Etats zum Waldvermögen, ohne alles Bedenken und ohne eine besondere Erörterung anordnen konnte. Niemals wird man den sparsamen Forstwirthen, welche das Materialkapital unnöthig hoch ansammeln lassen, das Wort reden können; aber gewiß ist der eben entwickelte Grundsatz, die Forsten nicht auf die größte Möglichkeit der Abgabe hinaufzuschrauben, ein sehr richtiger und seine Befolgung macht die Bildung besonderer Reservebestände unnöthig.

In neuerer Zeit wird indessen die Schätzung mit dem abgenutzten Ertrage immer zutreffender, je reicher die Erfahrungen sind, welche das übersichtliche und wohlgeordnete Forsteinrichtungswesen sammelt, man läßt sich jedoch dadurch nicht verleiten, die Etats auf das Höchste hinaufzuschrauben, wenn man auch mit immer größerer Sicherheit die Forsterträge gegen früher höher ansetzen kann, sondern man verfolgt mit Recht den bisherigen Weg. Um zu zeigen, wie zutreffend die Ocularschätzungen sein können, wenn man die aus den Wirthschaftsbüchern sich ergebenden Resultate gehörig benutzt, mögen folgende Beispiele dienen.

Auf den Moritzburger Amtswaldungen wurden von 18³²/₅₂, 524 Acker 45 □R. durchgeschlagen; darauf waren geschätzt: 19,261 Nklftr.; geschlagen 19,512 Nklftr., also 251 Nklftr. Mehrertrag, welches 0,48 Nklftr. auf 1 Acker trägt. Ebenso wurden auf den Radeberger Amtswaldungen in 25 Jahren 18²⁸/₅₂ — 1397 Acker 211 □R. durchgeschlagen, auf welchen die Abschätzung einen Ertrag von 45,404 Nklftr. gab, wogegen 44,764 Nklftr. genutzt wurden, welches also pro Acker 0,46 Nklftr. Wenigerertrag ergiebt.

2. Der Natural-Etat entwickelt sich neuerlich nicht aus der geschätzten Holzmasse, sondern aus der Fläche. Strenge genommen hat das sächsische Einrichtungswesen einen Flächenetat. Man setzt nach dem gefundenen Zustande des Waldes, nach dem Ergebnisse der bisherigen Wirthschaft und nach dem vorliegenden allgemeinen Wirthschaftsplane, oder — wie man auch sagen kann — nach Maaßgabe der bei der Wirthschaft zu befolgenden Grundideen, diejenigen Flächen an, welche danach am zweckmäßigsten zum Hiebe kommen müssen, und ermittelt dann ihren Ertrag. Man beschäftiget sich, was die örtliche und jeweilige Schätzung (Ertragsermittlung) der Bestände anbelangt, nicht mit den Flächen der späteren Perioden, sondern nur mit denen des betreffenden Jahrzehntes. Man hält dabei immer fest im Auge, daß sich die V. Klasse (die jüngste) in einem möglichst normalen Flächenverhältnisse zum Ganzen befinde, weil, wenn dieses der Fall ist, der normale Zustand des ganzen Waldes (Reviers) gesichert erscheint und sich gleichsam von selbst ergiebt.

Dem Geldetat gestattet man auf den Naturaletat niemals einen überwiegenden Einfluß; man arbeitet vorzugsweise auf den normalen Waldzustand hin und meint mit Recht, daß dann auch der entsprechende Geldertrag der Forsten sich finden müsse.

Auf die Einhaltung des Etats von Seiten der Wirthschafter wird bei der Revision zwar ein besonderes Gewicht gelegt; aber man bleibt dabei fern von aller Pedanterie. Für jedes Revier der Oberforstmeisterei wird der Etat besonders ausgeworfen; es schließt dieses jedoch nicht aus, sämmtliche Reviere eines Amtes auch als ein Ganzes zu betrachten und, wenn es die Umstände verlangen sollten, während einer Etatsepoche das eine Revier mehr, das andere weniger anzugreifen.

3. Die Schwankungen im Natural-Etat, wie sie die oben mitgetheilte Uebersicht vom Tharander Walde ergiebt, haben keinen Einfluß auf eine etwaige Veränderung des Wirthschaftsplanes gezeigt. An der Verbesserung dieses wird immerfort gearbeitet und es muß die Beweglichkeit des sächsischen Fachwerkes, welches alles dieses leicht gestattet, besonders hervorgehoben werden. Man hat wohl die Ansicht gehört, daß dieses Einrichtungs-System vorzugsweise dem Nadelholzbetriebe

angepaßt sei und sich ganz speciell für die Fichte eigne, für Laubholz aber nicht. Wäre das sächsische Fachwerk so starr, daß wenige Abänderungen schwierig oder weitläufig erscheinen: so würde jene Ansicht gerechtfertiget sein, weil der Laubholzhochwald mehr noch als der Nadelwald eine gewisse Beweglichkeit in der Einrichtung und Freiheit in der Wirthschaft verlangt; aber ich glaube, daß die hier gegebene Darstellung des sächsischen Verfahrens hinlänglich den Beweis führt, daß dasselbe mit seinen Grundideen — geringere Modifikationen werden ohne Weiteres zugegeben — für die meisten forstlichen Verhältnisse mit Vortheil wird angewendet werden können.

4. Im Laufe der Jahre, welche wir in dem Vorliegenden betrachtet haben, hat der Tharander Wald einige Male bedeutenderen Schneebruch und $18^{33}/_{34}$ den bekannten großen Windbruch erlebt. Auch diese Calamitäten haben sich ohne erhebliche Schwierigkeiten ausgleichen lassen; sie haben nirgends einen störenden Einfluß auf die Wirthschaftspläne geäußert; man hat bei den gewaltsamen Abweichungen von denselben, welche die Natur erzwang, doch immer wieder leicht in die planmäßige Bahn einlenken können.

5. Als Erfolg der Einrichtung und der consequenten Befolgung eines wohldurchdachten Planes, tritt uns der bessere Zustand des Waldes entgegen. Die unwüchsigen Orte sind sehr im Abnehmen; die Bestände fangen an sich zu gruppiren, die Schlagtouren treten schärfer hervor; die Culturen folgen, in befriedigendem Zustande befindlich, den Abtrieben u. s. f. und vor Allem beweisen die neueren Bonitätserhebungen, daß auch der Holzreichthum des Waldes sich im Steigen befindet. Endlich

6. verdient nochmals hervorgehoben zu werden, daß man ohne die Forstvermessungs-Anstalt und ohne die regelmäßig wiederkehrenden wohlgeordneten Revisionen, alles dieses nicht erreicht haben würde. In diesen beiden Punkten: in den Revisionen und in der besondern Behörde für die Zwecke der Ordnung der Forste, liegt es vorzugsweise, daß das sächsische Forsteinrichtungswesen sich so überaus vortheilhaft und praktisch entwickelt hat, wodurch dasselbe in Deutschland einen hohen und ehrenvollen Platz einnimmt.

Druck von Alexander Wiede in Leipzig.

[illegible]